FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO
and AUDIO TECHNOLOGY

取扱説明書

HVS-1000HS

デジタル ビデオ スイッチャ
Digital Video Switcher

HVS-1000LOU

花火オペレーションユニット
Hanabi Operation Unit

2nd Edition - Rev.10

株式会社　朋栄

改訂履歴

Edit.	Rev.	年月日	改訂内容		改訂箇所
1	-	2004-01-16	初版		
1	1	2004-03-16	MU背面変更、INPUT PREV 標準、その他記載ミス修正(第二ロット以降)		
1	2	2004-06-09	1035フォーマット対応、DVE 基板フォーマットデータ書換え追加		
1	3	2004-08-16	AnimationLOGO、CUT /MIX 切換、GPI、DVE BORDER、EDITOR、USER BUTTON、他		
2	-	2004-10-21	DVE-1000HS 対応		
2	1	2005-01-06	カラーコレクション機能搭載、1035 フォーマット削除		
2	2	2005-03-03	ユーザーパターンの追加、ROT STEP(DVE SETUP)、ユーザーパターン読み込み、USER ボタンのイベントリコール		
2	3	2005-05-25	S/N. 9880001-9880045	DVE-1000HS-F(V.2.05)対応（Bevel, W_drop, OutBorder, PizzBoxBorder, DveFilter）	
2	3	2005-05-25	S/N. 9880046-	DVE-1000HS-F(V.2.05)対応（Bevel, W_drop, OutBorder, PizzBoxBorder, DveFilter）、ブザーの Level と Tone 追加	
2	4	2005-10-06	S/N. 9880046-	Alarm コネクタピンアサイン間違い修正、EDITOR、Edit Preview Bus 追加	
2	5	2005-12-05	アンシラリ制御他追加、S/N を外して共通に、新表紙		
2	6	2007-03-12	Safety Area Marker 変更 GPI IN アサインの設定（フォーマット変更追加） エディタ制御（BVE-700 追加） その他誤記修正		18-2-2 19-1-1 19-2
2	7	2007-04-25	DVE メニュー構成変更、Warp Type 追加、 Trail タイプに MULTI 追加 DVE Sub Effect の MODE 追加 仕様に消耗部品追加、その他誤記修正		7-8, 9-1, 9-2-5, 9-2-7, 9-2-8, 20-1-1
2	8	2007-06-28	Forced Background 関連機能の追加 GPI IN にシーケンス再生を追加		P23, 58, 83-84 P146
2	9	2008-01-30	720/50p 対応		
2	10	2010-08-31	SW TIMING 追加		5-3-3, 付録 p1-2

使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。

[電源電圧・電源コード]

禁止	指定電圧以外の電源電圧は使用しないでください。
プラグを抜け	電源コードを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つく恐れがあります。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。
注意	電源コードに重いものをのせたり落としたりしてコードを傷つけないでください。コードが傷ついたまま使用すると火災や感電の原因になります。
注意	電源コードの被ふくが溶けたり、コードに傷がついたりしていないか、定期的にチェックしてください。

[設置]

必ず行う	感電を避けるためアースをとってください。
禁止	アースは絶対にガス管に接続しないでください。爆発や火災の原因になることがあります。
注意	電源コードのプラグおよびコネクタは奥までしっかりと差し込んでください。

[内部の設定変更が必要なとき]

必ず行う	電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。
触らない	過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。
注意	パネルやカバーを取り外したままで保管や使用をしないでください。内部設定終了後は必ずパネルやカバーを元に戻してご使用ください。

[使用環境・使用方法]

禁止	高温多湿の場所、塵挨の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。
禁止	内部に水や異物を入れないでください。水や異物が入ると火災や感電の原因になることがあります。万一、異物が入った場合は、すぐ電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて内部から取り出すか、販売代理店、サービスセンターへご相談ください。
禁止	筐体の中には高圧部分があり、感電の恐れがあります。通常はカバーを外したり分解したりしないでください。
禁止	通風孔を塞がないでください。この機器を正常に動作させるために、適量の空冷が必要です。機器の前面と背面は、他の物から 5cm 以上離してください。

[運搬・移動]

注意	運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。

[異常時の処置]

必ず行う	電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、サービスセンターまでご連絡ください。

[ゴム足の取り扱い]

必ず行う	ゴム足付きの製品の場合は、ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。再度ゴム足を取り付ける場合は、付属のゴム足、付属のネジ以外は使用しないでください。

[消耗部品]

注意	消耗部品が使用されている機器では、定期的に消耗部品を交換してください。消耗部品・交換期間の詳しい内容については、取扱説明書の最後にある仕様でご確認ください。なお、消耗部品は使用環境で寿命が大きく変わりますので、早めの交換をお願いいたします。消耗部品の交換については、販売代理店へお問い合わせください。

開梱および確認

このたびは、HANABI スイッチャ HVS-1000 シリーズの製品をお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。本製品を正しくご使用していただくために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。MU および OU のパッケージを開くと、以下の構成表に示すものが入っています。すべての品物が揃っているか、ご確認ください。

■ **MU の構成**

品名	数量	備考
HVS-1000HS	1	HVS-1000 シリーズ MU（メインユニット）
電源ケーブル	1	
ラック取付金具	1 式	

■ **OU の構成**

HVS-1000LOU	1	HVS-1000 シリーズライブ用 OU（オペレーションユニット）
コントロールケーブル	1	MU、OU 接続用, 10m (PC-3108)
電源ケーブル	1	
メモリカード	1	コンパクトフラッシュメモリカード 64MB
取扱説明書	1	本書

■ **内部オプション**

HVS-1000HSDI	1-3	デジタルコンポーネント 4 入力増設ボード（3 枚まで）
HVS-1000HSCR	1	デジタルコンポーネント 4 入力+UTL-IN 増設ボード
HVS-1000HSDO	1	デジタルコンポーネント 3 出力増設ボード
HVS-KEYER (*1)	1-2	KEYER 増設ボード（2 枚まで）
HVS-KYCC (*1)	1-2	カラーコレクタ付き KEYER 増設ボード
DVE-1000HS (*2)	1	HD/SD スイッチャブルスタンダード DVE ユニット
DVE-1000HSA (*2)	1	HD/SD スイッチャブルアドバンスト DVE ユニット
HVS-ARCNET	1	ARCNET 追加ボード
HVS-1000PSM	1	MU 用内蔵リダンダント電源ユニット
HVS-1000PSO	1	OU 用内蔵リダンダント電源ユニット

■ **外部オプション**

HVS-AUX16 (*3)	1-10	AUX バスコントロールユニット （HVS-3100、HVS-3000 シリーズと共通オプション）
HVS-AUXRK	1	AUX バスコントロール延長キッド （HVS-3100、HVS-3000 シリーズと共通オプション）
HVS-TALR20/32 (*4)	1-5	リレータイプタリーユニット （HVS-3100、HVS-3000 シリーズと共通オプション）
HVS-TALOC20/32 (*4)	1-5	オープンコレクタタイプタリーユニット （HVS-3100、HVS-3000 シリーズと共通オプション）
BNC ケーブル	1	ARCNET 用ケーブル 10m（BNC 5C2V 75Ωタイプ）
メモリカード	1	コンパクトフラッシュメモリカード 64MB

(*1) HVS-KEYER, HVS-KYCC は合わせて 2 枚まで装着可能。また、HVS-KYCC にはソフトウェアオプションの HVS-1000CC が必要です。

(*2) DVE-1000HS、DVE-1000HSA はいずれか一方のみ装着可

(*3) HVS-AUX16 使用時は HVS-ARCNET が必要

(*4) HVS-TALOC、HVS-TALR は合わせて最大 5 台まで接続可能

オプションユニットには（出荷時組込みを除く）、それぞれ個別のインストレーションマニュアルまたは操作マニュアルが添付されます。

目次

1. 概要と特長 1
  1-1. 概要 1
  1-2. 特長 1
  1-3. この取扱説明書について 2

2. 各部の名称 3
  2-1. オペレーションユニット（OU） 3
    2-1-1. オペレーションパネル 3
    2-1-2. 背面パネル 4
  2-2. メインユニット（MU） 5
    2-2-1. 前面パネル 5
    2-2-2. 背面パネル 6
    2-2-3. インターフェース 7
    2-2-4. 内部の構成 11

3. 接続 12
  3-1. 基本構成 12
  3-2. 拡張構成 13
  3-3. システムモードの選択 14

4. メニュー操作 15
  4-1. メニュー操作セクション 15
  4-2. パラメータ設定 16
    4-2-1. メニューの表示 16
    4-2-2. パラメータの変更 17
    4-2-3. 特殊なパラメータ 18
    4-2-4. キーパッド入力 18
    4-2-5. ジョイスティック入力 19
  4-3. メニューへのアクセス 20
    4-3-1. メニューセレクト部（SYSTEM/TRANSITION） 20
    4-3-2. メニューショートカットボタン 21
    4-3-3. ユーザーボタン 22
  4-4. パラメータのコピー 24
  4-5. メニューのコピー／スワップ 25
  4-6. 初期値へもどす 26
    4-6-1. パラメータデフォルト 26
    4-6-2. メニューデフォルト 27
    4-6-3. ユーザーデフォルト 27

5. 入力信号の選択 28
  5-1. バスボタン表示 28
    5-1-1. バスボタンの点灯色 28
    5-1-2. バスボタンのフリップフロップ 28
  5-2. MATT 29
  5-3. 入力信号 31
    5-3-1. 信号名 31
    5-3-2. M/E バス信号の選択 32
    5-3-3. スイッチングのタイミング 33
    5-3-4. バス信号のアサインとインヒビット設定 34

6. 出力信号の選択 35
  6-1. 出力コネクタとパネルでの信号選択 35
    6-1-1. プレビュー出力選択 36
    6-1-2. AUX / INPUT PREV / CLEAN 出力選択 36

7. トランジション 39

7-1. CUTトランジション....40
7-1-1. AUTO ボタンを使った CUT トランジション....40
7-1-2. フェーダレバーを使った CUT トランジション....40
7-2. MIX、FAM、NAM トランジション....41
7-3. WIPEトランジション....42
7-4. WIPE パターンの選択....43
7-5. WIPE パターンのモディファイ....44
7-5-1. WIPE MODIFY メニュー....45
7-5-2. WIPE MODIFY メニューの初期化....46
7-6. DVEトランジション....47
7-6-1. DVEトランジションの方向....48
7-6-2. DVEトランジションの端点処理....48
7-6-3. PRESET PATTERN CROP....49
7-6-4. DVE FILTER MODE (DVE Ver.2.05)....49
7-7. DVE パターンの選択....50
7-7-1. トランジション部でパターン選択....50
7-7-2. 選択の確認とメニューからの直接パターン選択....51
7-7-3. DVE オプション....52
7-8. DVE パターンモディファイ....53
7-8-1. チャネルとキーフレーム....53
7-8-2. EDIT モード....54
7-8-3. DVE パターンモディファイ設定例....55
7-8-4. DVE パターンのユーザーパターンへの登録....56
7-9. トランジション関連設定....57
7-9-1. フェーダリミット（トランジションリミット）....57
7-9-2. フェーダ設定....57
7-9-3. トランジションレート....58
7-9-4. AUTO ボタン動作設定....59
7-9-5. フェーダディレクション設定....60

8. ライン DVE....61
8-1. バスボタンを使う....61
8-1-1. LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定....61
8-1-2. DVE MODIFY メニューを開く....62
8-2. USER ボタンを使う....64
8-2-1. LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定....64
8-2-2. DVE MODIFY メニューを開く....65
8-3. LINE DVE のモディファイ設定例....66

9. DVE モディファイ操作....67
9-1. DVE MODIFY メニュー....67
9-1-1. DVE MODIFY メニューの初期化....68
9-2. DVE 効果....70
9-2-1. 位置とサイズ....70
9-2-2. DVE STILL（DVE Ver.2）....72
9-2-3. PERSPECTIVE....72
9-2-4. CROP....72
9-2-5. WARP (オプション)....73
9-2-6. BORDER....74
9-2-7. TRAIL / BORDER COLOR / MONO COLOR....75
9-2-8. SUB EFFECT....76
9-2-9. HILITE....76

10. エフェクト操作例....78
10-1. WIPE モディファイを使ったエフェクト....78
10-1-1. 鋸歯状エッジ....78
10-1-2. グラデーションカラー....79
10-2. スチルを使ったエフェクト....80
10-2-1. モーションブラー....80

10-2-2. アニメーションロゴ 81
10-3. DVE を使ったエフェクト 83
10-3-1. ビデオウォール内での WIPE 切換 (LINE DVE) 83
10-3-2. DVE MULTI MOVE 84
10-3-3. PIZZA BOX（DVE パターン） 85
11. ユーザーパターン 87
11-1. ユーザーパターン概要 87
11-2. ユーザーパターンの編集 88
11-2-1. USER PATTERN メニューの表示 89
11-2-2. PROTCT (PROTECT) の設定 90
11-2-3. USER PATTERN 編集ボタン 90
11-2-4. DVE チャネルの選択（メニュー／キーパッド） 91
11-2-5. キーフレームの新規作成 91
11-2-6. キーフレームの選択（メニュー／キーパッド） 91
11-2-7. キーフレームの追加と上書き（キーパッド） 92
11-2-8. キーフレーム のコピー／ペースト（キーパッド） 92
11-2-9. キーフレームの削除（キーパッド） 92
11-2-10. 補間モードの選択（メニュー） 93
11-2-11. キーフレームデュレーションの設定 93
11-2-12. ユーザーパターンの確認 94
11-2-13. ユーザーパターンの削除 94
11-2-14. ユーザーパターン編集の終了 94
11-3. ユーザーパターンの実行 95
11-4. 作成済みキーフレームへのモディファイ 95
12. キー操作 96
12-1. ルミナンスキーの作成 97
12-2. バスキーの作成 98
12-3. 使用可能な信号 100
12-3-1. KEY MATT 100
12-4. キーの調整 101
12-4-1. TRANSPARENCY 101
12-4-2. FAM の ON/OFF 101
12-4-3. クリップとゲイン 102
12-4-4. ゲインクリップ処理設定 102
12-4-5. トランジションレート 103
12-4-6. AUTO ボタンの動作 103
12-5. マスクとインバート 104
12-5-1. キーとバックグランドの反転 104
12-5-2. BOX マスク 105
12-5-3. KEY3 マスク（オプション） 106
12-6. キーのエッジとシャドウ（オプション） 107
12-7. プライオリティの切換（オプション） 108
13. クロマキー 109
13-1. クロマキーの作成 110
13-1-1. オートクロマキー 110
13-1-2. クロマキーの調整 111
14. カラーコレクション（オプション） 113
14-1. カラーコレクション機能 113
14-2. カラーコレクタ仕様 113
14-3. カラーコレクタ操作手順 114
14-4. カラーコレクションチャネルのアサイン 115
14-5. プロセスコントロール 116
14-6. カラーコレクション 117
14-6-1. BALANCE モードと DIFFERENTIAL モード 118
14-6-2. ガンマカーブ 119

14-7. クリップ補正 120
14-7-1. YPbPr モードと RGB モード 121
14-8. ユーザーボタンによる信号のアサイン....123
14-8-1. カラーコレクションチャネルの割り当て....123
14-8-2. 信号の選択....123
15. スチル 124
15-1. スチルの保存 124
15-2. バスへのアサイン 125
16. イベントメモリ.... 126
16-1. イベントの保存 126
16-1-1. イベント操作時の注意....127
16-2. イベントの読み込み 128
16-3. イベントの上書禁止と削除 128
17. ファイル操作.... 129
17-1. CF カード 129
17-2. CF カードへのデータ保存 129
17-3. CF カードからのデータ読み込み 130
17-4. CF カード内のファイル削除....131
17-5. CF カード内のファイル名変更 131
17-6. ファイル送受信の中断 131
18. その他の機能.... 132
18-1. OU セットアップ 132
18-1-1. メニュー画面の明るさ調整 132
18-1-2. フェーダレバー調整 132
18-1-3. ブザー設定 133
18-1-4. ジョイスティック設定 133
18-1-5. スクリーンセーバー....133
18-1-6. 日付／時刻設定....134
18-2. 信号処理の詳細設定....135
18-2-1. 同期信号設定 135
18-2-2. セーフティエリア....137
18-2-3. マットカラー調整 138
18-2-4. アンシラリデータ（ME Version5.0 以上） 139
18-3. ユーザーデフォルト....140
18-4. データリカバリ 141
18-5. 初期化と再起動....142
18-5-1. 初期化 142
18-5-2. OU の初期化 142
18-5-3. 再起動 143
19. インターフェース設定 144
19-1. GPI、タリー制御 144
19-1-1. GPI IN のアサイン設定....144
19-1-2. GPI/TALLY OUT のアサイン設定 147
19-1-3. TALLY OUT のアサイン設定....148
19-2. エディタ制御（ソフトオプション） 150
19-3. ネットワーク接続....152
19-3-1. アークネット（オプション） 152
19-3-2. イーサネット（オプション） 154
19-4. CF カードによるバージョンアップ 155
19-4-1. バージョンの確認....155
19-4-2. バージョアップ手順 155
19-4-3. 設定データの保存 156
19-4-4. MU のバージョンアップ 156
19-4-5. OU のバージョンアップ....157
19-4-6. 設定データの読み込み 157

19-5. 信号フォーマットの書換え (DVE Ver.1) 158
19-5-1. 作業を始める前に 158
19-5-2. DVE 基板の信号フォーマットデータの確認 158
19-5-3. フォーマットデータの変更 159
19-6. DVE 基板のバージョンアップ (Ver.2) 161
19-6-1. DVE 基板のバージョンの確認 161
19-6-2. DVE 基板のバージョンアップ 162
20. 仕様と外観 164
20-1. 仕様 164
20-1-1. HVS-1000HS 164
20-1-2. HVS-1000LOU 165
20-2. 外観図 166
20-2-1. HVS-1000HS 166
20-2-2. HVS-1000LOU 167
付録 1. メニューリスト 1
付録 2. 利用可能なファイル 21
付録 3. WIPE パターンリスト 22
付録 4. DVE パターンリスト 23
付録 5. ユーザープリセットパターンリスト(オプション) 25

1. 概要と特長

1-1. 概要

HANABI スイッチャ HVS-1000 シリーズは、プロダクション、中継車、ライブ配信等、限られたスペースでの運用や移動用として最適な 1M/E のローコスト小型デジタルスイッチャです。HDTV、SDTV の各種 SDI 信号が使用可能なマルチビットレート／マルチフォーマット対応 HD/SD スイッチャブルスイッチャであるため広範囲にご利用いただけます。
標準プライマリ 4 入力、オプションボード追加により最大 17 入力、内蔵スチルストア 4 枚を含め最大 21 のソースと 2 つのマット信号をバスにアサインすることができます。標準出力にはプログラム 2 出力、プレビュー1 出力、オグジュアリ 1 出力、インプットプレビュー1 出力の計 5 出力を備え、オプションでオグジュアリ3出力が増設可能です。オペレーションパネルは HVS-3000 シリーズの使いやすさを継承し、画像ファイルの転送、設定のバックアップ用として CF カード用のメモリカードドライブを標準装備しています。
MIX、WIPE トランジションの他、標準で DVE の 2D エフェクトが使用でき、さらに DVE のアップグレードが可能です。この他、スチルストアを利用したモーションブラー、ロゴアニメーション、DVE モディファイを使用して縮小させた画像内での MIX、WIPE トランジション等、HVS-3000 シリーズにはない効果も演出ができます。

1-2. 特長

- フルオプション構成で、HD/SD SDI ビデオ信号 16 入力、UTILITY IN（カメラリターン用）入力 1 の計 17 入力。PGM 出力 2、PREV 出力 1、インプットプレビュー出力 1、AUX 出力 4 の計 8 出力
- 信号処理方式は 10 ビット、デジタルコンポーネント 4:2:2
- マルチビットレート／マルチフォーマット信号対応。オペレーションユニットの設定による HD マルチフォーマット（1080/60i、1080/29.97sF、720/60p 等）、SD フォーマット（NTSC/PAL）切換。画像サイズは 16:9 の他に、HD モードでは 4:3、SD モードではレターボックス、スクイーズ方式に対応
- 標準で CUT／MIX 可能なキーヤを 1 つ装備、さらにクロマキー機能付きのキーヤを 2 つ増設可能
- キーヤは標準でマスク使用可能。オプションキーヤではエッジ、シャドウ効果の追加、プライオリティチェンジが可能
- 外部同期信号として HDTV 3 値シンク信号、ブラックバースト信号の各入力専用コネクタを装備（ループスルー付き）。出力は 3 値シンク信号、ブラックバースト信号の切換え可能
- MIX、FAM、NAM トランジションの他、100 種類のプリセット WIPE パターン、120 種類（オプションを含む）の DVE プリセットパターンを装備
- オプションの DVE ボード追加により、HD モードで 2 チャネル、SD モードで 4 チャネルの DVE が使用可能となり、DVE をバス列にアサインして多様な効果が演出可能
- フルオプション構成により、PGM バス、PST バス、3 つの KEY バス、3D EFFECT バックグランドバスの最高 6 レイヤーの PGM 出力が可能
- 4 つのスチルストア、2 つのバスマットを内蔵。スチルストアを利用したロゴアニメーション機能を搭載
- イベントメモリ機能による、100 セットパターン設定データの保存／読み出しが可能
- メモリカードドライブより設定ファイルおよび画像のアップロード、ダウンロードが可能

- オプションのアークネット基板追加により、複数のメインユニット、オペレーションユニット、HVS-AUX16 合わせて 5 台までのシステム拡張が可能
- RS-422 GPI IN、GPI/TALLY OUT の各ポートを標準装備。RS-422 ポートより HANABI シリーズのタリーユニット（HVS-TALOC、HVS-TALR）を 5 台まで利用可能。GPI IN、GPI/TALLY OUT ポートより各種 GPI 入出力機能利用可能
- メインユニット、オペレーションユニットともに二重化電源対応
- メインユニットはコンパクトな EIA 2RU 標準サイズ

1-3. この取扱説明書について

本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

■ **この取扱説明書では以下の表記法を使用しています**

- □で囲った文字はオペレーションパネルのボタンをあらわします。

  例）MATT, F1, TRANS, AUX1　など

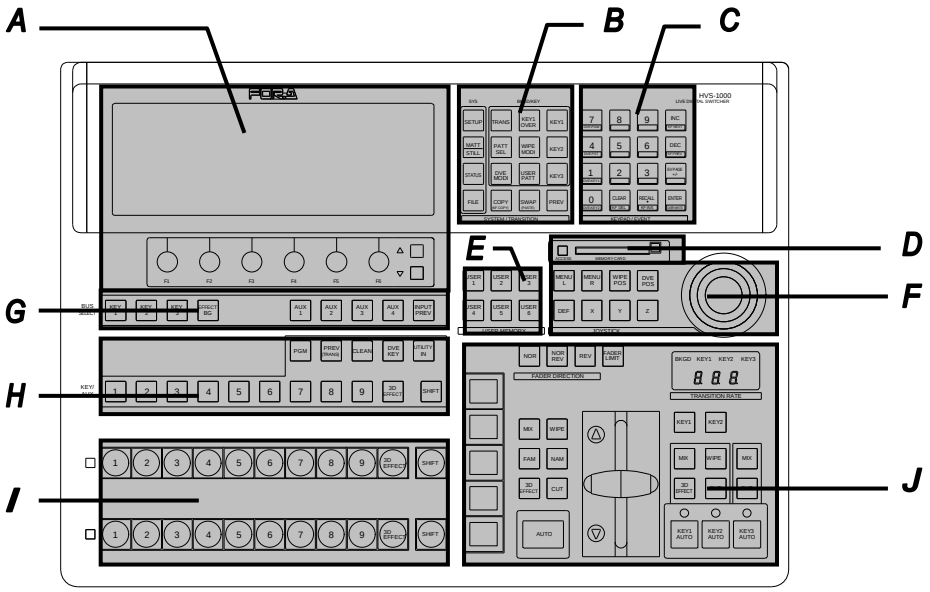
- 網掛け文字はメニュー内の項目および設定値を表します。

  例）MATT, ON, OFF, 50.0, 30, PGM　など

2. 各部の名称

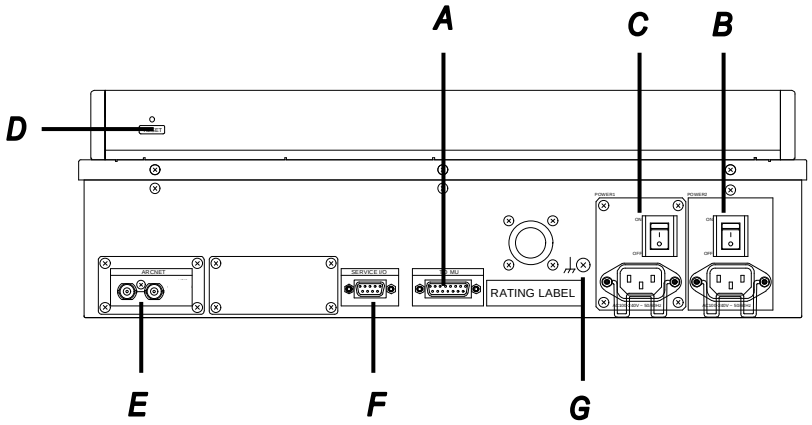
2-1. オペレーションユニット（OU）

2-1-1. オペレーションパネル



文字	名称	機能
A	メニュー表示パネル	メニュー表示用 LCD ディスプレイとコントロール
B	メニューセレクト部 (SYSTEM/TRANSITION)	各メニューへのアクセスボタン
C	キーパッド／イベントメモリ	メニュー画面入力
		イベントメモリの保存、読み込み
D	メモリカードドライブ	コンパクトフラッシュカード用ドライブ
E	ユーザーボタン	メニューショートカット、各種機能のフリーアサインボタン
F	ジョイスティック部	メニュー画面入力
G	AUX/KEY バス選択部	AUX 出力、キー出力バス選択ボタン（G でバスを選択し、そのバスへアサインする信号を H で選択）
H	AUX/KEY バス （M/E クロスポイント他）	AUX 出力、キー出力用信号選択ボタン（G でバスを選択し、そのバスへアサインする信号を H で選択）
I	PGM/PST バス （M/E クロスポイント）	BLACK、ソース、MATT バスボタン列
J	トランジション部	WIPE/DVE パターン選択、BKGD トランジション操作、KEY トランジション操作

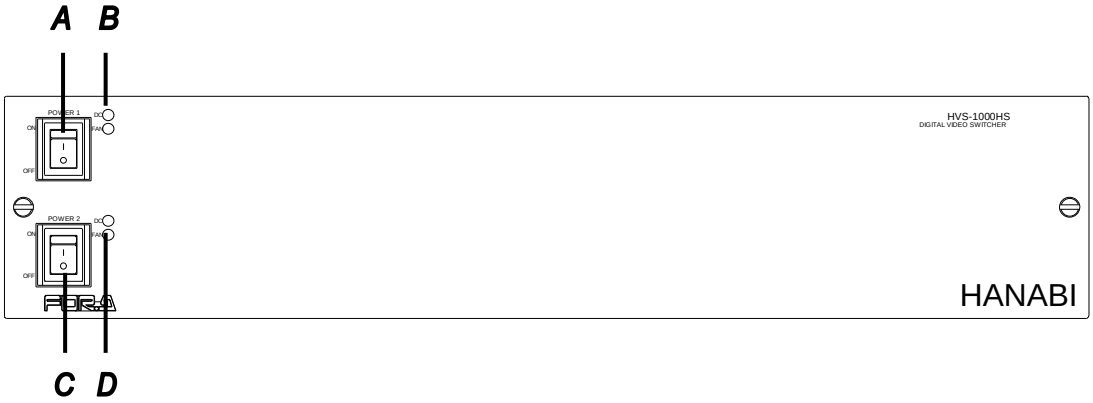
2-1-2. 背面パネル



文字	名称	機能
A	TO MU	MU への接続用コネクタ (PC-3108、D-sub 15 ピン、メス)
B	POWER1	AC 電源入力コネクタ（AC100V-240V 50/60Hz）と電源スイッチ 電源ユニット 1 用
C	POWER2	AC 電源入力コネクタ（AC100V-240V 50/60Hz）と電源スイッチ 電源ユニット 2 用（オプション）
D	RESET	MU/OU のリセットスイッチ
E	ARCNET	アークネット接続用 BNC コネクタ（ループスルー付）（オプション）
F	SERVICE I/O	サービス用、使用しないでください。
G	アース端子	アース設置用

2-2. メインユニット（MU）

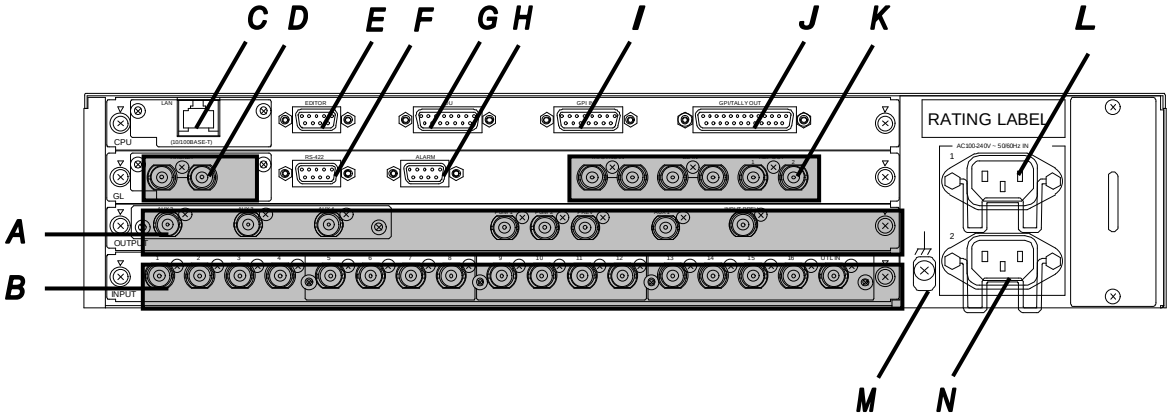
2-2-1. 前面パネル



文字	名称	機能
A	POWER1	電源ユニット 1 の電源スイッチ
B	DC	電源ユニット 1 用 DC 電源電圧表示用 LED 正常時：緑点灯、異常時：消灯
	FAN	ファンアラーム（MU ファン、PS1 ファン、PS2 ファン） 正常時：消灯、異常時：赤点灯
C	POWER2	電源ユニット 2 の電源スイッチ（オプション）
D	DC	電源ユニット 2 用 DC 電源電圧表示用 LED 正常時：緑点灯、異常時：消灯
	FAN	ファンアラーム（MU ファン、PS1 ファン、PS2 ファン） 正常時：消灯、異常時：赤点灯

電源 LED が消灯している場合やファンアラームが点灯し続けている場合は、STATUS メニューを使って、まず故障箇所をチェックしてください。（STATUS ボタンを押すと STATUS メニューが開きます。）次に MU の電源を切り、販売代理店へご連絡ください。
オプション電源を使用して電源を二重化構成で使用している場合は、どちらか一方の電源だけを ON にすれば MU は動作しますが、通常は両方の電源を ON にして使用してください。2 つの電源を ON にして使用しているときは、一方の電源に異常があれば、異常が発生した電源は自動的に OFF になります。

2-2-2. 背面パネル



文字	名称	機能
A	PGM1、PGM2	プログラム出力用 BNC コネクタ
	PREV	プレビュー出力用 BNC コネクタ
	AUX1	オグジュアリ出力用 BNC コネクタ
	INPUT PREV	インプットプレビュー用出力用 BNC コネクタ
	AUX2-AUX4	オグジュアリ出力用 BNC コネクタ（オプション）
B	1-4	デジタルコンポーネントビデオ入力用 BNC コネクタ
	5-16	デジタルコンポーネントビデオ入力 BNC コネクタ（オプション）
	UTL-IN	デジタルコンポーネントビデオ入力 BNC コネクタ（オプション）
C	LAN（10/100BASE-T）	10BASE-T/100BASE-TX 用イーサネットポート（オプション）
D	ARCNET	アークネット接続用 BNC コネクタ（オプション）
E	EDITOR	エディタ接続用 RS-422 コネクタ(D-sub 9 ピン メス)
F	RS-422	タリーユニット接続用 RS-422 コネクタ(D-sub 9 ピン メス)
G	OU	OU 接続用専用コネクタ（D-sub 15 ピン メス）
H	ALARM	ALARM 出力コネクタ (D-sub 9 ピン メス)
I	GPI IN	外部コントロール入力用 GPI コネクタ (D-sub 15 ピン メス)
J	GPI/TALLY OUT	外部コントロール出力用 GPI コネクタ (D-sub 15 ピン メス)
K	TRI SYNC IN	ゲンロック信号入力用 BNC コネクタ （3 値シンク用、ループスルー付き）
	BB IN	ゲンロック信号入力用 BNC コネクタ （BB 用、ループスルー付き）
	REF OUT	ゲンロック信号出力用 BNC コネクタ （3 値シンク、BB 切換可）
L	AC IN1	電源ユニット 1 用 AC 電源入力コネクタ
M	アース端子	アース設置用
N	AC IN2	電源ユニット 2 用 AC 電源入力コネクタ（オプション）

※ 入出力については「3 接続」参照

2-2-3. インターフェース

■ **ALARM コネクタ**

ファンアラーム

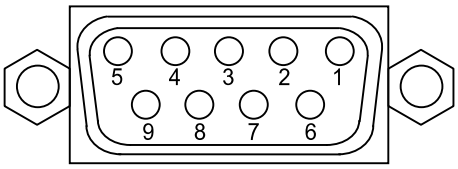
ファン（電源ユニットのファン含む）に異常が発生した場合に 1、6 ピンがショートします。

電源アラーム

電源に異常が発生した場合に、2、7 ピンがショートします。
（通常に電源を OFF にした場合もショートします。）

外部リセット

外部から MU リセットする場合には、5 ピンと GND ピン（8、9 ピン）をショートさせます。

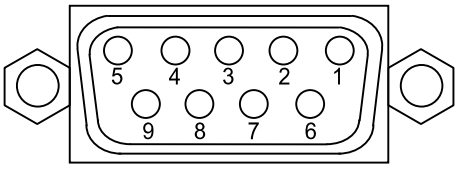


ALARM コネクタ端子配列表（D-sub 9 ピン メス）

ピン番号	信号名	信号内容
1	FAN ALARM OUT	ファンアラーム出力、ノーマリーオープンリレー
2	POWER ALARM OUT	電源アラーム出力、ノーマリークローズリレー
3	N/C	
4	N/C	
5	RESET IN	外部リセット入力、アクティブローで起動
6	FAN ALARM COMMON	ファンアラーム出力、コモン
7	POWER ALARM COMMON	電源アラーム出力、コモン
8	GND	シグナルグランド
9	GND	シグナルグランド

※ 各出力端子の最大定格電流は 0.5A です。
※ インチネジを使用してください。

■ **EDITOR コネクタ**

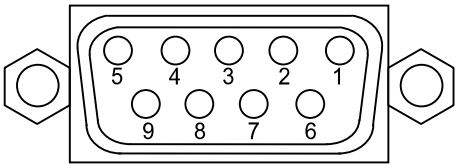


EDITOR コネクタ端子配列表（D-sub 9 ピン　メス）

ピン番号	信号名	信号内容
1	FG	フレームグランド
2	T-	送信データ (-)
3	R+	受信データ (+)
4	SG	シグナルグランド
5	-	未使用
6	SG	シグナルグランド
7	T+	送信データ (+)
8	R-	受信データ (-)
9	FG	フレームグランド

※ インチネジを使用してください。

■ **RS-422 コネクタ**

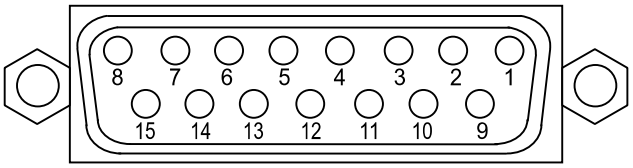


RS-422 コネクタ端子配列表（D-sub 9 ピン　メス）

ピン番号	信号名	信号内容
1	FG	フレームグランド
2	R-	受信データ(-)
3	T+	送信データ(+)
4	SG	シグナルグランド
5	-	未使用
6	SG	シグナルグランド
7	R+	受信データ(+)
8	T-	送信データ(-)
9	FG	フレームグランド

※ インチネジを使用してください。

■ **GPI IN コネクタ**



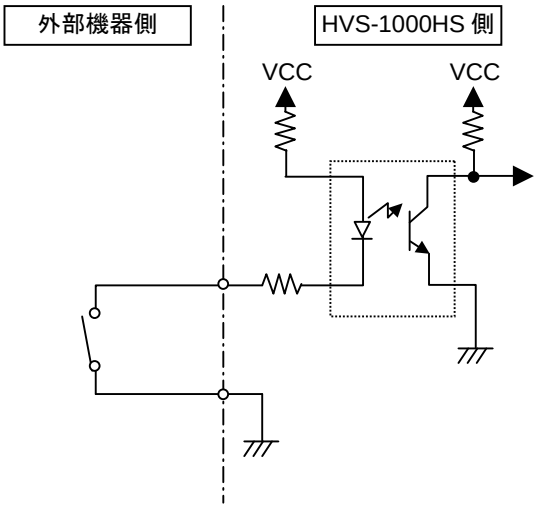
GPI IN 端子配列表（D-sub 15 ピン メス）

ピン番号	信号内容
1	TRANS-TYPE BKGD-AUTO（初期設定）
2	TRANS-TYPE KEY1-AUTO（初期設定）
3	TRANS-TYPE KEY2-AUTO（初期設定）
4	TRANS-TYPE KEY3-AUTO（初期設定）
5	アサインなし（初期設定）
6	アサインなし（初期設定）
7	アサインなし（初期設定）
8	アサインなし（初期設定）
9	アサインなし（初期設定）
10	アサインなし（初期設定）
11	未使用
12	未使用
13	シグナルグランド
14	シグナルグランド
15	シグナルグランド

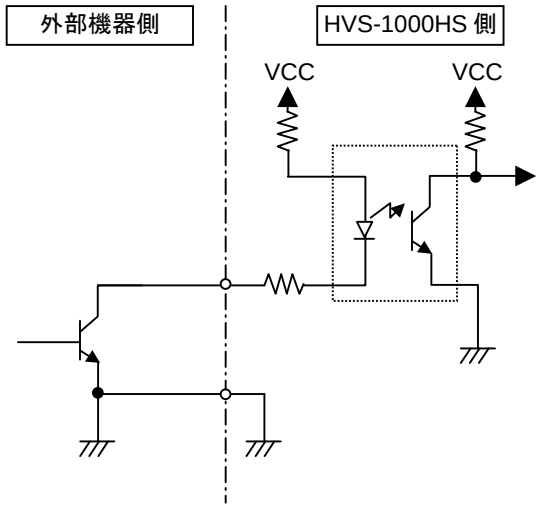
※ 1～10 ピンのピンアサインは変更可能です。アサイン方法については「19-1-1　GPI IN のアサイン設定」参照。
※ インチネジを使用してください。

- 回路図

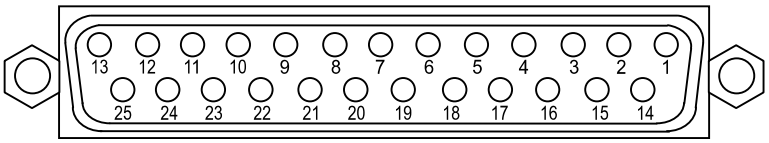
スイッチまたはリレーの場合



オープンコレクタの場合



■ **GPI/TALLY OUT コネクタ**



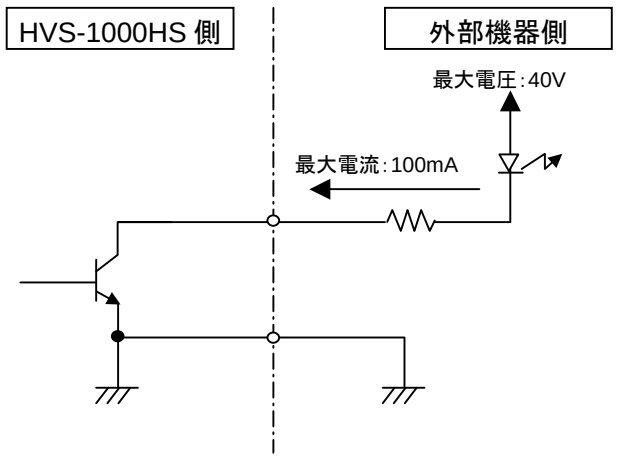
GPI/TALLY OUT コネクタ端子配列表（D-sub 25 ピン メス）

ピン番号	信号内容
1	BLACK RED TALLY（初期設定）
2	IN01 RED TALLY（初期設定）
3	IN02 RED TALLY（初期設定）
4	IN03 RED TALLY（初期設定）
5	IN04 RED TALLY（初期設定）
6	IN05 RED TALLY（初期設定）
7	IN06 RED TALLY（初期設定）
8	IN07 RED TALLY（初期設定）
9	IN08 RED TALLY（初期設定）
10	IN09 RED TALLY（初期設定）
11	IN10 RED TALLY（初期設定）
12	IN11 RED TALLY（初期設定）
13	IN12 RED TALLY（初期設定）
14	IN13 RED TALLY（初期設定）
15	IN14 RED TALLY（初期設定）
16	IN15 RED TALLY（初期設定）
17	IN16 RED TALLY（初期設定）
18	UTILITY IN RED TALLY（初期設定）
19	STILL1 RED TALLY（初期設定）
20	STILL2 RED TALLY（初期設定）
21	フレームグランド
22	フレームグランド
23	フレームグランド
24	フレームグランド
25	+5V 出力端子（MAX 0.5A）

※ 1～20 ピンのピンアサインは変更可能です。アサイン方法については「19-1-2 GPI/TALLY OUT のアサイン設定」参照。

※ インチネジを使用してください。

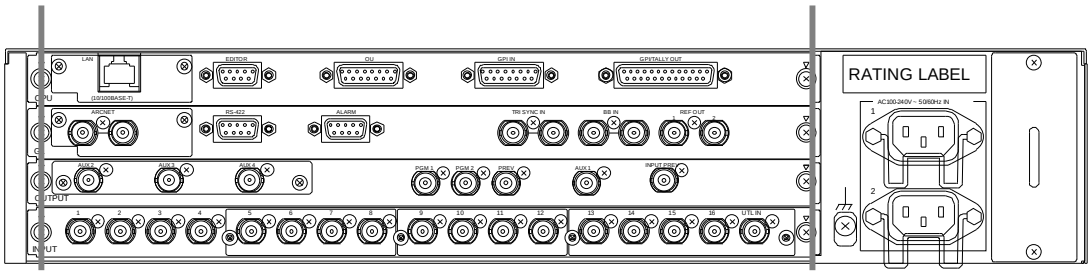
- 回路図



2-2-4. 内部の構成

HVS-1000HS 内部の構成と基本的な接続例を示します。

注意	HVS-1000HS 内部基板などに触れるときは、感電防止のため、必ず MU の電源スイッチを OFF にしてから、前面パネル及び後面のユニットを引き抜いてください。MU のケースを開けて設定や調整を行う場合は、必ず専門の知識もった方が行うか、または代理店にご連絡ください。



上から順に次の基板が装着されています。各カードスロットは、左右の固定ネジで固定されています。

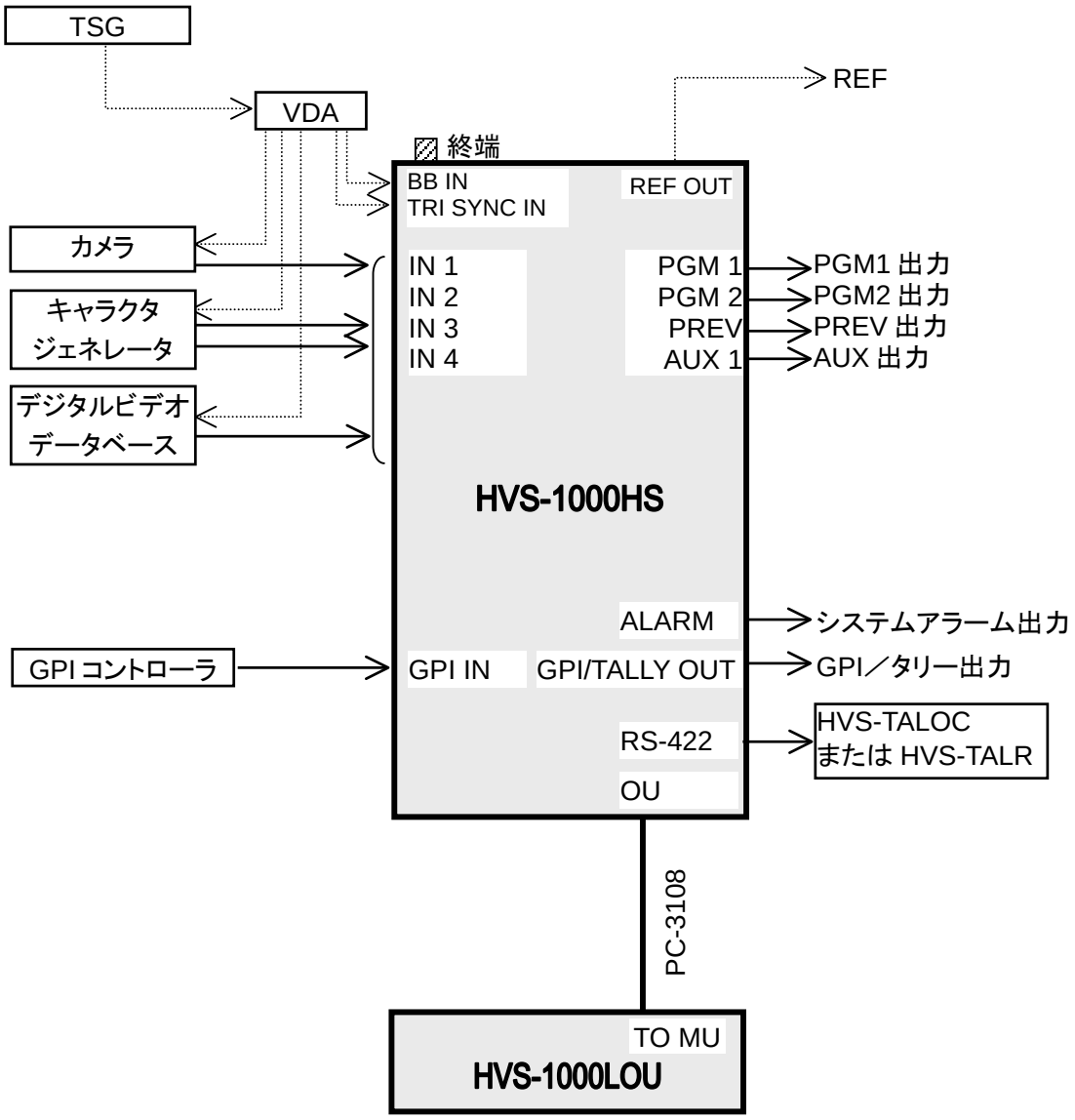
スロット	基板	オプションボード
第 1 スロット	CPU CARD	
第 2 スロット	GENLOCK CARD	HVS-ARCNET
第 3 スロット	OUTPUT CARD	HVS-1000HSDO
第 4 スロット	INPUT CARD	HVS-1000HSDI または HVS-1000HSCR

オプション基板およびオプション電源ユニットの増設、ファンの交換について詳しくは、販売代理店までお問い合わせください。

3. 接続

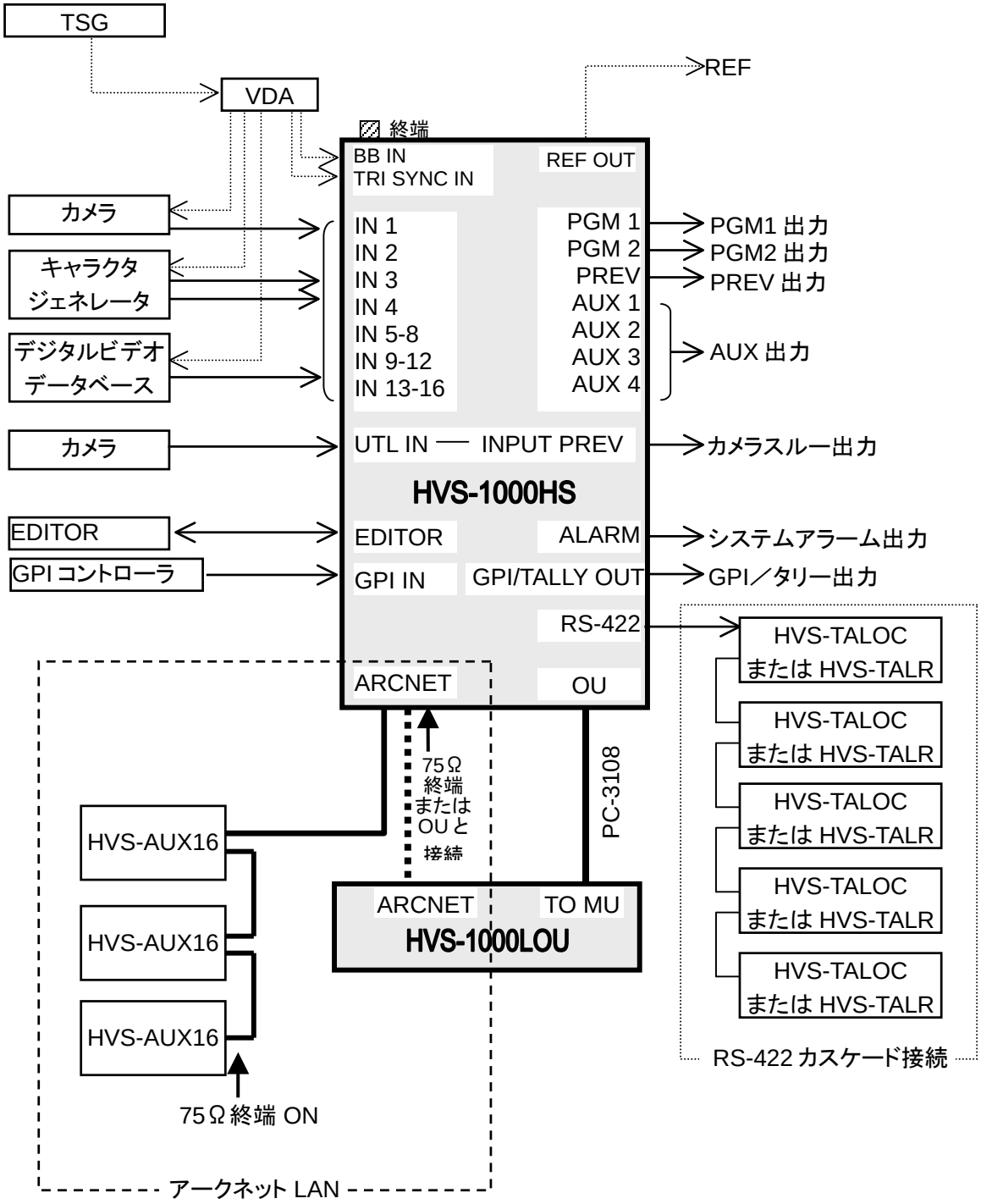
HVS-1000HS と HVS-1000LOU を専用ケーブルで接続し、入力信号および出力信号の接続を行い、電源スイッチを入れ、システムで使用する信号規格を選択（「3-3. システムモードの選択」参照）すると、すぐに使用することができます。

3-1. 基本構成



HVS-1000HS と HVS-1000LOU を D-sub 15 ピンコネクタを使用して接続する場合は、付属のケーブル（PC-3018）以外は使用しないでください。

3-2. 拡張構成



HVS-1000HS と HVS-1000LOU をアークネットを使用して接続する場合は、アークネット LAN の両端を 75Ω で終端してください。

3-3. システムモードの選択

■ **電源投入**

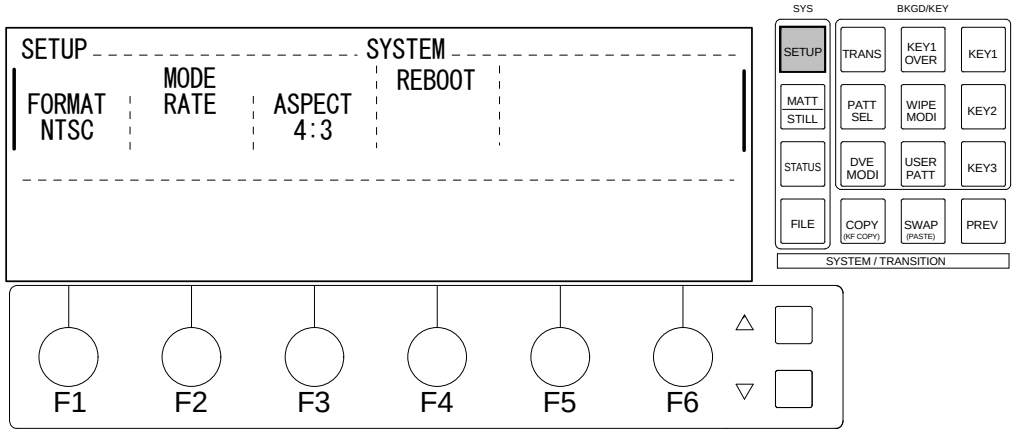
周辺機器の電源を入れます。
HVS-1000LOU 背面にある電源スイッチを ON にします。
HVS-1000HS 前面にある電源スイッチを ON にします。

HVS-1000HS、HVS-1000LOU はオプション電源を増設によって電源が二重化できます。電源を二重化した場合は、一方の電源ユニットだけでも動作しますが、通常は 2 つの電源ユニットを ON にして使用してください。

■ **システムモードの選択**

システム起動時にシステムモードを選択します。

① システムを起動すると、オペレーションパネルの SETUP ボタンが赤点滅します。
SETUP ボタンを押すと、メニュー画面には次のような表示があらわれます。



② コントロール F1、F2、F3 を回して、FORMAT の MODE、RATE、ASPECT で使用するシステムの信号規格を選択します。設定変更後は F1、F2、F3 をそれぞれ押して確定します。

③ コントロール F4 を回して ON にしてから F4 を押し、REBOOT を実行します。ピーッと音が鳴るまで押してください。

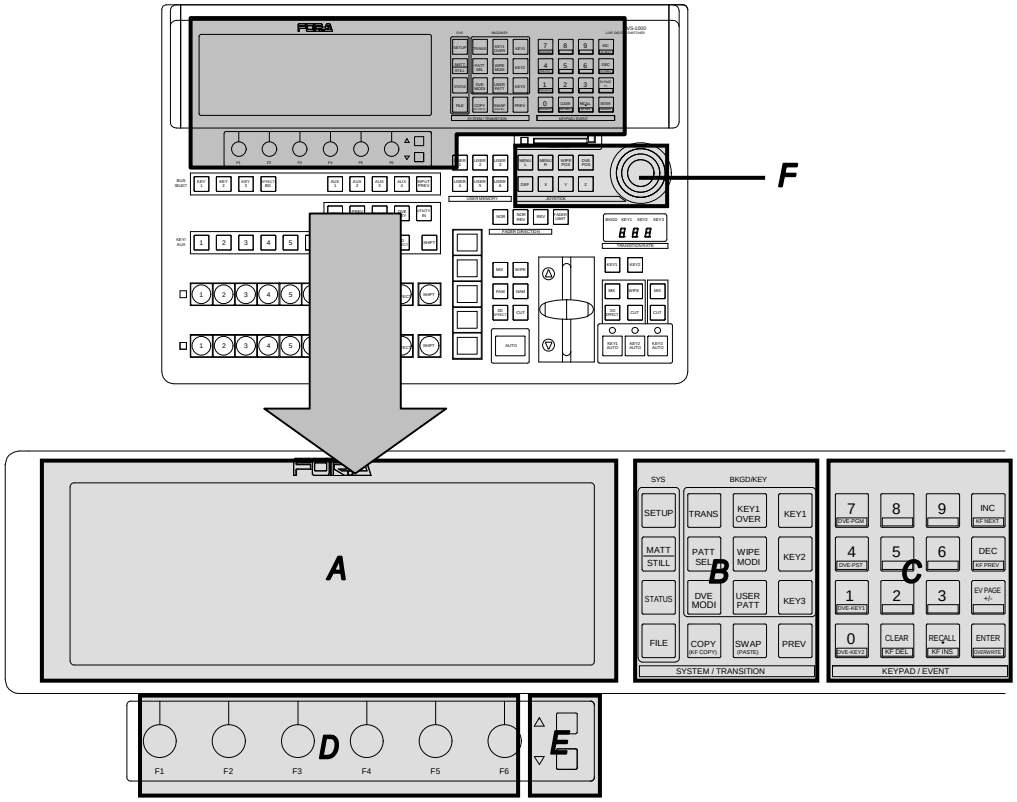
システムモードは納入後最初の起動時に必ず設定してください。
起動後も SETUP メニューで再設定可能です（SETUP-SYSTEM メニュー）が、設定を有効にするために再起動が必要です。再起動については「18-5-3　再起動」参照）

4. メニュー操作

パラメータの設定はメニュー表示部に表示されるメニュー画面で行います。

4-1. メニュー操作セクション

メニュー操作は以下のセクションで行います。



文字	名称	機能
A	メニュー画面	メニューを表示する LCD ディスプレイです。
B	メニューセレクト部 (SYSTEM/TRANSITION)	各メニューへのアクセスボタンがあります。
C	キーパッド	パラメータ入力に使用します。
D	コントロール	コントロール F1～F6、パラメータ入力に使用します。
E	上下ボタン	メニュー内での移動に使用します。
F	ジョイスティック部	パラメータ入力に使用します。

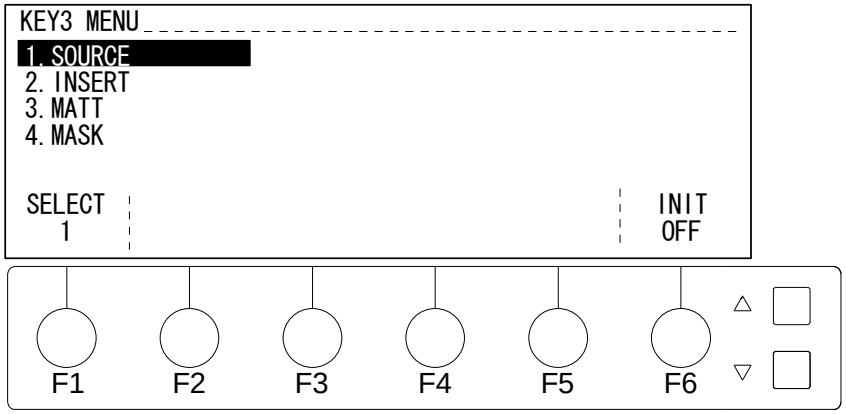
4-2. パラメータ設定

4-2-1. メニューの表示

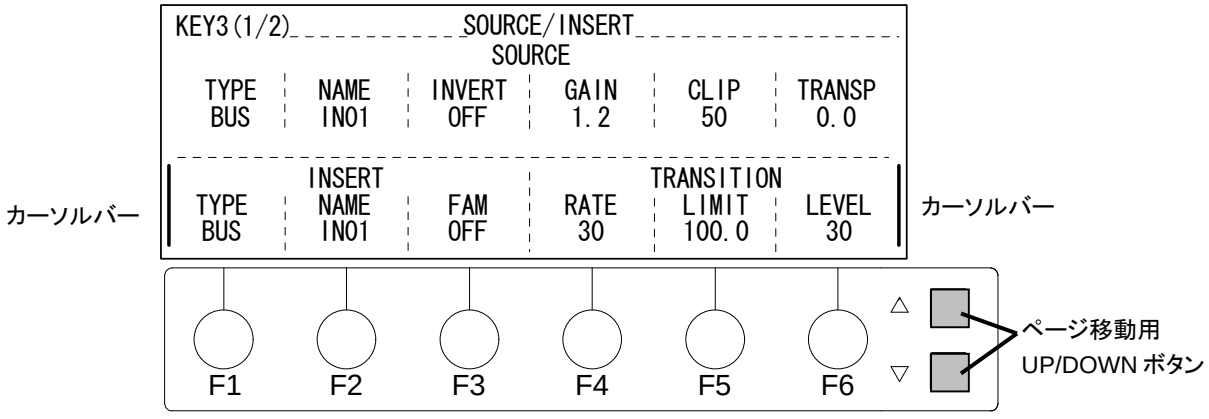
ディスプレイ右横のメニューセレクト部（前ページ B）にある各メニューボタンを押してメニューを表示します。メニューページ間の移動は、コントロール右の UP/DOWN ボタンで行います。移動可能な場合には、ボタン横の UP/DOWN ボタンが点灯します。
メニューが複数の画面にわたる場合は、トップメニューがまず表示されます。トップメニューから各メニューページへ移動します。コントロール F1 を回してページを選択し、F1 を押すか DOWN ボタンを押してページへ移動します。メニューの内容について詳しくは「4-3 メニューへのアクセス」「付録 1 メニューリスト」を参照してください。

■ **メニューの表示例（KEY3 メニューの場合）**

① メニューセレクト部(SYSTEM/TRANSITION)にある KEY3 ボタンを押して KEY3 メニューを表示します。メニュー画面には KEY3 トップメニューが表示されます。



② KEY3 メニューの INSERT ページを開くには、コントロール F1 を回して 2. INSERT を選択します。次に F1 または DOWN ボタンを押します。下図のように KEY3 の SOURCE/INSERT ページが開きます。メニュー画面では上下 2 ページまで表示できます。選択されているページには、左右にカーソルバーが表示されます。



③ 他のページへ移動する場合は、UP/DOWN ボタンを押します。

4-2-2. パラメータの変更

メニューページは6つのブロックに分れ、最大で6つのパラメータを表示できます。パラメータを変更するときは、そのブロックの真下にあるコントロール F1～F6 を回します。
パラメータが変更できるのは、選択されている(カーソルバーがある)メニューページです。

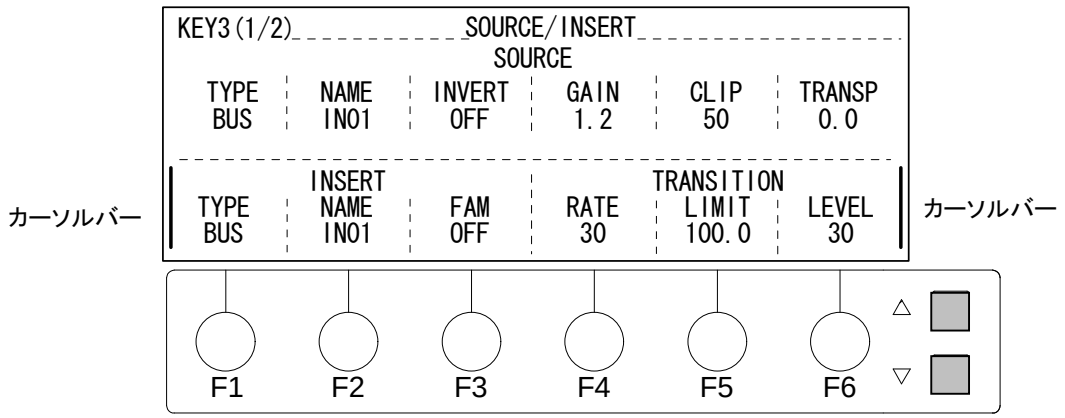
F1～F6 操作	内容
回す(時計回り)	値を増やします。
回す(反時計回り)	値を減らします。
押す	キーパッド入力へ移行します。
	入力した値を確定します。
長押し(1 秒以上)	そのパラメータの値を初期値へ戻します。
押し回し	すばやく値を増減します。

SETUP または SETUP メニューのシステム設定項目などでは、パラメータの値を変更した後で、その値を確定するためにキーパッドにある ENTER またはパラメータ下のコントロールを押す必要があります。この場合、設定変更後、設定値が反転表示され、キーパッドの ENTER および CLEAR が点灯します。ENTER またはコントロールを押すと確定されます。CLEAR を押すとキャンセルされます。

■ **パラメータの変更例(KEY3 メニューの場合)**

① 下図の KEY3 メニューでは、下のページにカーソルバーがあります。たとえば F4 を回すと KEY3 の RATE(トランジションレート)の値を変更できます。

② KEY3 をルミナンスキーに変更したい場合は、まず、UP ボタンを押して上のページへ移動します。次に F1 を回して TYPE の値を BUS から LUM へ変更します。



4-2-3. 特殊なパラメータ

次のパラメータでは、コントロールを押すことによってコマンドが実行されます。

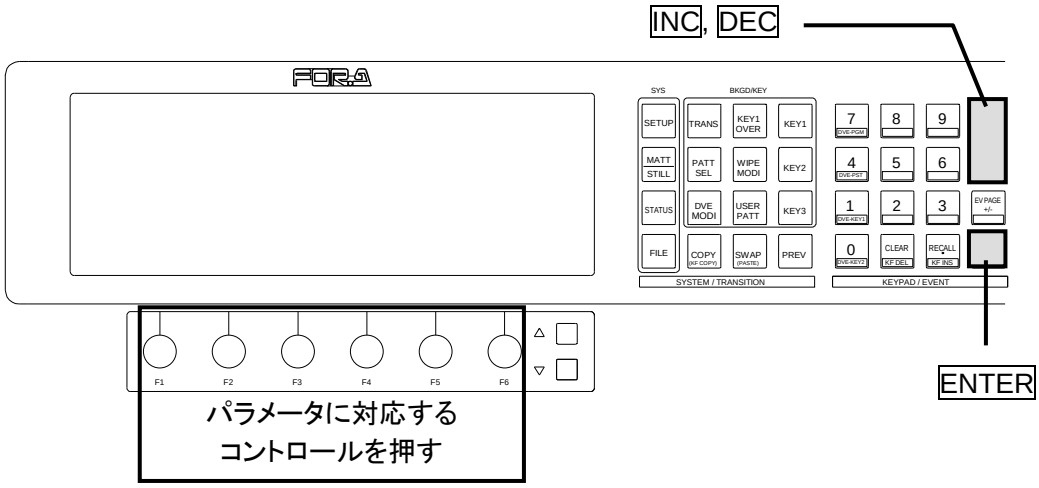
パラメータ	メニュー	パラメータ	メニュー
APPLY	SETUP-INPUT	OU INIT	SETUP-OU MODE
REBOOT	SETUP top	STILL1-4	STILL
INIT	SETUP-SYSTEM	PIZZA STORE	STILL
SET	SETUP-DVE SETUP		

4-2-4. キーパッド入力

数値入力などでは、コントロールの代わりに、キーパッドも使用できます。

1) 変更するパラメータに対応するコントロール(F1～F6)を押します。
2) キーパッドが緑色点灯します。
3) キーパッドで数値を入力します。
4) ENTER を押して確定します。

キーパッド入力のためにコントロールを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。長押しすると、ビーッと音が鳴り、設定値が初期設定に戻ります。

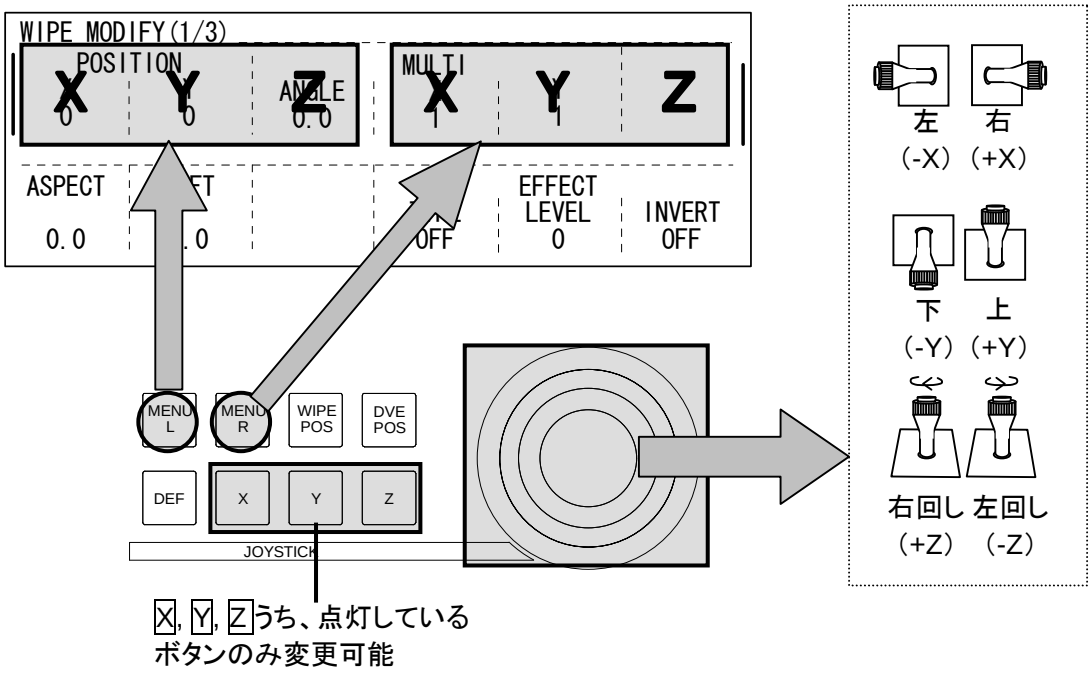


- INC、DEC ボタンを押すと、1 目盛ずつ変更できます。
- CLEAR ボタンを押すと、入力した数値をキャンセルできます。
- マイナスの値を入力は、まず数値を入力し、+/-ボタンを押し、" - "が表示されたのを確認し、ENTER を押します。

4-2-5. ジョイスティック入力

コントロールの代わりに、ジョイスティックを使って数値入力することもできます。

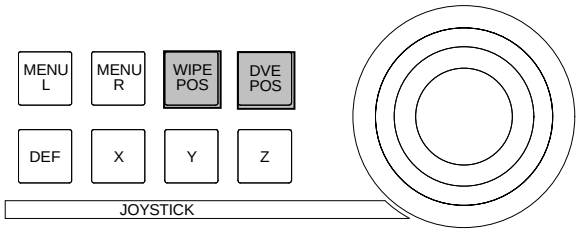
- ジョイスティックでは、X、Y、Z 軸を使い、同時に 3 つのパラメータを変更できます。
- MENU L ボタンを押すと点灯し、メニュー画面左側の 3 ブロック（左から X,Y,Z の順）が変更できます。
- MENU R ボタンを押すと点灯し、メニュー画面右側の 3 ブロック（左から X,Y,Z の順）が変更できます。



■ **WIPE POS、DVE POS ボタン**

WIPE POS、DVE POS ボタンは WIPE パターンまたは DVE パターンの位置パラメータへのショートカットボタンです。WIPE POS、DVE POS ボタンをクリックするとボタンが点灯し、メニューを開かずに、選択されているパターンの位置を変更することができます。WIPE POS、DVE POS ボタンをダブルクリックすると、選択されているパターンの位置パラメータへ直接移動できます。

WIPE パターンの場合: WIPE MODIFY(1/3)メニューの POSITON
DVE パターンの場合: DVE MODIFY(1/9)メニューの POSITON

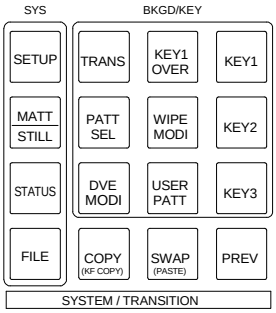


SETUP および SETUP メニューでは、ジョイスティックは使用できません。

4-3. メニューへのアクセス

4-3-1. メニューセレクト部（SYSTEM/TRANSITION）

メニューセレクト部（SYSTEM/TRANSITION）にある各メニューボタンをクリックするとメニュー画面にメニューが表示されます。



ボタン	メニュー	主な設定内容
SETUP	SETUP	システムおよび MU、OU の設定
MATT/STILL	MATT	各種 MATT の設定
	STILL (1/2～2/2)	スチルストア操作
STATUS		各種状態表示
FILE	FILE (1/2～2/2)	CF カードからファイルへの保存と読み込み
TRANS	TRANS (1/2～2/2)	トランジションレート／フェーダリミット設定
PATT SEL	PATTERN SELECT	プリセットパターンの選択
	WIPE PATTERN LIST DVE PATTERNLIST	選択状態表示
DVE MODI	DVE MODIFY (1/9～9/9)	DVE パターンのモディファイ
WIPE MODI	WIPE MODIFY (1/2～2/2)	WIPE パターンのモディファイ
USER PATT	USER PATTERN	ユーザーパターンの作成
KEY1 (オプション)	KEY1 (1/6～6/6)	KEY1 設定
KEY2（オプション）	KEY2 (1/6～6/6)	KEY2 設定
KEY3	KEY3 (1/2～2/2)	KEY3 設定
*COPY		メニュー全体の設定値のコピーに使用
		パラメータの設定値のコピーに使用
*SWAP（PASTE）		メニュー全体の設定値の入れ換えに使用
PREV	PREV SELECT	プレビュー出力選択

* COPY、SWAP ボタンはメニュー表示ボタンではありません。

4-3-2. メニューショートカットボタン

バスセクション、トランジション部にある下記のボタンは、**ダブルクリック**で関連メニューを表示することができます。

ボタン	ボタンがあるセクション	開くメニュー
MATT（*1）	PGM/PST バス部、AUX/KEY バス部	MATT
STL1～STL4（*1）	PGM/PST バス部、AUX/KEY バス部	STILL (1/2)
MIX, WIPE, DVE FAM, NAM, CUT	トランジション部	TRANS (1/2)
5 つのパターンボタン	トランジション部パターンボタン	WIPE PATTERN DVE PATTERN
FADER LIMIT	トランジション部	TRANS (1/2)
DVE KEY	AUX/KEY バス部	SETUP-OUTPUT

（*1）MATT ボタン、STL1～STL4 ボタンとは、M/E クロスポイントで、それぞれ MATT、STILL1～STILL4 に割り当てられているボタンを指します。（「5-3　入力信号」参照）

4-3-3. ユーザーボタン

USER MEMORY 部にある各ユーザーボタンは、任意のメニューページを割り当てて、メニューショートカットボタンとして使用できます。また、ユーザーボタンには EDITOR、GPI IN の ON/OFF 等の機能を割り当てることもできます。

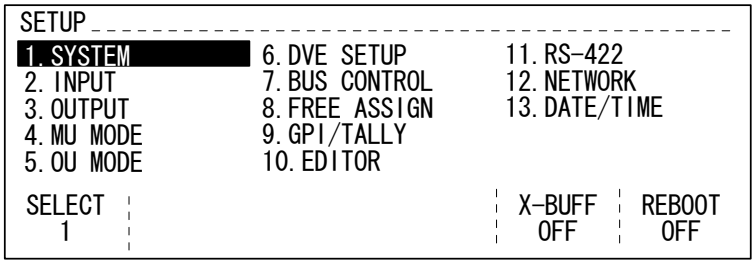
■ **メニューページのアサイン**

① ユーザーボタンに割り当てたいメニューページを開きます。

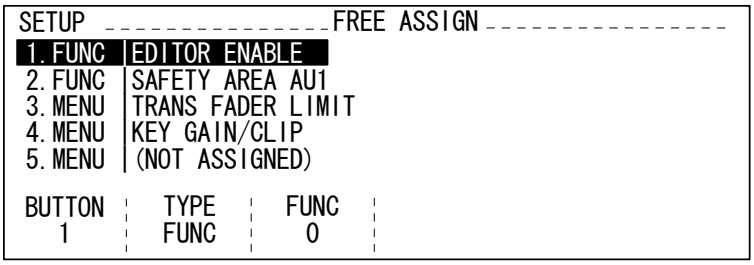
② メニューページを開いた状態で、SETUP ボタンを押しながら、使用するユーザーボタンを押します。登録したメニューを開くとユーザーボタンがオレンジに点灯します。

■ **メニューおよび機能のアサイン**

① SETUP ボタンを押し SETUP トップメニューを開きます。



② コントロール F1 を回して、SELECT で 8(FREE ASSIGN)を選択しコントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して、SETUP - FREE ASSIGN メニューを表示します。



③ コントロール F1 を回して、BUTTON の項目で使用するユーザーボタンを選択します。選択されたユーザーボタンが点灯します。

④ メニューページを割り当てたい場合は、コントロール F2 を回して TYPE の項目で MENU を選択します。機能を割り当てたい場合は FUNC を選択します。

⑤ コントロール F3 を回して割り当てたいメニューページまたは機能を選択します。機能が割り当てられると、その機能が ON のとき(またはボタンを押している間)はオレンジ点灯、OFF のときは消灯します。機能が割り当てられたボタンをダブルクリックすると、それぞれ関連メニューへのショートカットにもなります。

点灯している(アサインされている)ユーザーボタンに対して、新たにメニューページや機能を割り当てるときは、割り当て時にユーザーボタンを押すとボタンがオレンジ点滅します。再度ボタンを押すと上書きされ、前のアサインは無効になります。

TYPE 項目で MENU を選択した場合	TYPE 項目で FUNC を選択した場合	
メニューページ	機能	ボタン表示
TRANS-1	EDITOR(*1)	ON：オレンジ点灯 OFF：消灯
TRANS-2	GPI IN	
PATTERN	SAFETY AREA AUX1	
KEY1-1 (オプション)	SAFETY AREA AUX2 (オプション)	
KEY1-2 MATT MASK (オプション)	SAFETY AREA AUX3 (オプション)	
KEY1-3 EDGE SHADOW (オプション)	SAFETY AREA AUX4 (オプション)	
KEY1-4 EDGE SHADOW (オプション)	SAFETY AREA PGM	
KEY1-5 AUTO CHROMAKEY (オプション)	SAFETY AREA PREV	
KEY1-6 MANUAL CHROMAKEY (オプション)	SIDECUT AUX1-4 SIDECUT PGM SIDECUT PRV	
KEY2-1 (オプション)	BUS INHIBIT	
KEY2-2 MATT MASK (オプション)	GPI OUTPUT 1-16	ボタンを押している間オレンジ点灯
KEY2-3 EDGE SHADOW (オプション)	LINE_DVE_PGM (初期設定 USER1) (*2)	ON：赤点灯 OFF：緑点灯
KEY2-4 EDGE SHADOW (オプション)	LINE_DVE_PST (初期設定 USER4) (*2)	
KEY2-5 CHROMAKEY (オプション)	LINE_DVE_KEY1 (初期設定 USER2) (*2)	
KEY2-6 CHROMAKEY (オプション)	LINE_DVE_KEY2 (初期設定 USER5) (*2)	
KEY3-1	STILL1-4 STORE-	常時オレンジ点灯
KEY3-2 MATT MASK	WIPE BORDER ENABLE	ON：オレンジ点灯 OFF：消灯
	WIPE BORDER SIGNAL	
	WIPE EDGE TYPE SQU / SAW / RIP	
	KEY1 INVERT	
	KEY1 MASK BOX_A / BOX_O / KEY3_A / KEY3_O	
	KEY1 MASK INVERT	
	KEY1 EDGE NORMAL	
	KEY2 INVERT	
	KEY2 MASK BOX_A / BOX_O / KEY3_A / KEY3_O	
	KEY2 MASK INVERT	
	KEY2 EDGE NORMAL	
	KEY2 SHADOW ENABLE	
	KEY3 INVERT	
	KEY3 MASK BOX_A / BOX_O	
	WIPE MODIFY RESET	常時オレンジ点灯
	DVE MODIFY RESET	
	CC1 SELECT(*3)	ボタン選択時 オレンジ点灯
	CC2 SELECT(*3)	
	CC KEY1 SELECT(*4)	
	CC KEY2 SELECT(*4)	
	SEQUENCE LINK(*5)	ON：オレンジ点灯 OFF：消灯
	FORCED BACK GROUND	

（*1） EDITOR 機能は EDITOR ソフトウェアオプションが必要です。
（*2） LINE DVE ボタン操作の詳細については「8-2 USER ボタンを使う」を参照してください。
（*3） HVS-1000CC ソフトウェアオプションが必要です。「14 カラーコレクション（オプション）」を参照してください。
（*4） HVS-KYCC ハードウェアオプションが必要です。「14 カラーコレクション（オプション）」を参照してください。
（*5） HVS-DPUA タッチパネルオプションが必要です。

GPI OUTPUT1-16 の機能とは、SETUP - GPI/TALLY OUT メニューのピンアサイン設定で、GPI OUTPUT1～16 を割り当てた GPI/TALLY OUT コネクタピンへの GPI 出力 ON/OFF 機能です。

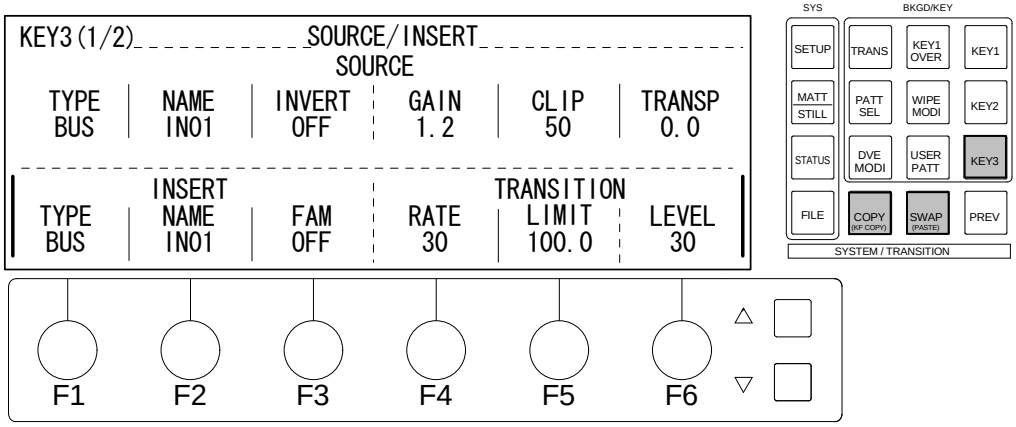
4-4. パラメータのコピー

メニュー内の各パラメータの設定値を簡単にコピーすることができます。コピーバッファには設定値を最大 6 つまで保存することができます。

■ **パラメータのコピー操作例（KEY3 メニュー内のパラメータ値を KEY1 へコピー）**

① コピー元のパラメータがあるメニュー（KEY3 メニュー）を開きます。

② メニューセレクト部にある COPY ボタンを押しながら、コピーする順にコントロール（F1～F6）を押していきます。正常にコピーバッファに保存された場合には“ピーッ”、保存できない項目を選択した場合にはピピッーとブザー音が鳴ります。



③ コピーバッファにデータが保存されると、SWAP(PASTE)ボタンが緑点灯します。

④ コピーしたデータを貼り付けたいメニュー（KEY1 メニュー）を開き、貼り付けるページへ移動します。

⑤ SWAP(PASTE)ボタンを押しながら、貼り付けたい順にコントロール F1～F6 ボタンを押します。

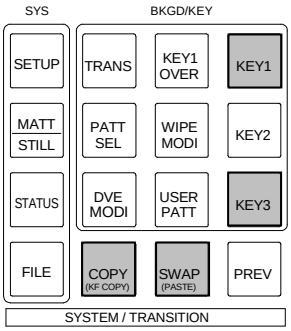
- パラメータコピーバッファのデータは次にコピーバッファにデータを保存するか COPY ボタンを長押しするまで、データを保持し続けます。また、メニューコピー時に COPY ボタンを押しても、パラメータコピーバッファのデータは消えません。（OU の電源を切るとデータも消失します。）
- パラメータコピーバッファに保存できる項目は、数値表示されているものだけです。
- 少数点入力状態のものを、少数点入力不可の項目にペーストした場合、表示桁が変わって設定されます。
- パラメータはコピーした順にペーストされます。また一度ペーストした場所に続けてペースト操作を行うことができますので、ペーストの空振り操作ができます。

4-5. メニューのコピー／スワップ

KEY メニューのすべての値を他の KEY メニューへコピーする、あるいは入れ換える（スワップ）という操作が簡単にできます。

コピー／スワップ操作で誤って設定値を変更してしまった場合は、データリカバリを使用すると設定前の状態に戻すことができます。詳しくは「18-4　データリカバリ」を参照してください。

■　**メニューのコピー／スワップ操作例（KEY3 メニューの値を KEY1 へコピー）**

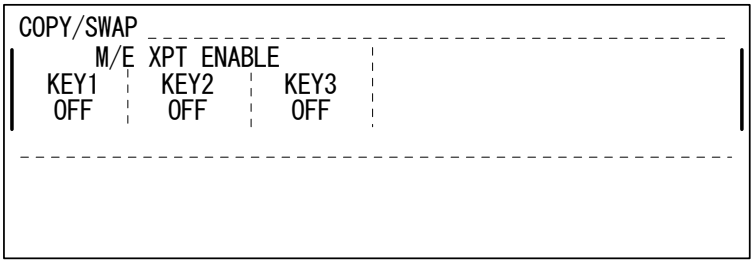


① COPY または SWAP ボタンを押します。

② コピー元となるメニューボタン（KEY3）を押します。

③ コピー先になるメニューボタン（KEY1）を押します。
（COPY、SWAP ボタンが赤く点滅します。）

④ メニュー画面には COPY/SWAP メニューが表示されます。
通常、KEY バスのクロスポイントの設定値はコピー／スワップされません。クロスポイントの値もコピー／スワップさせる場合には、COPY/SWAP メニューで ON に変更します。この例では KEY1 と KEY3 を ON にします。



コピー元とコピー先で設定が重なる部分だけがコピーまたは入れ換わります。
選択に誤りがあり、設定値をコピーまたは入れ換えられないときは、エラーブザーが鳴ります。
操作をキャンセルするときは、しばらくそのまま待つか、メニューボタン以外のボタンをします。

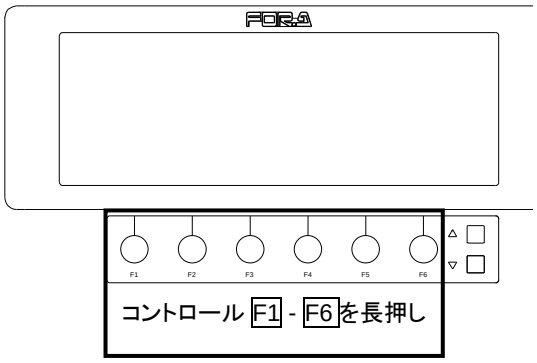
⑤ コピーまたは値を入れ換えるときは、ENTER を押します。ピーッと音が鳴り、設定値がコピー、または入れ換わります。

キーの CLIP、GAIN、FAM ON/OFF 設定は、コピースワップ操作できません。
（SETUP - MU MODE メニュー、KEYER MODE - SET 項目が INPUT に設定されている場合（初期設定）。この場合は SETUP データとして保存されるため設定値をコピーしたり入れ換えたりすることはできません。）

4-6. 初期値へもどす

4-6-1. パラメータデフォルト

■ **初期値に戻すパラメータに対応するコントロール（F1～F6）を長く押します。**

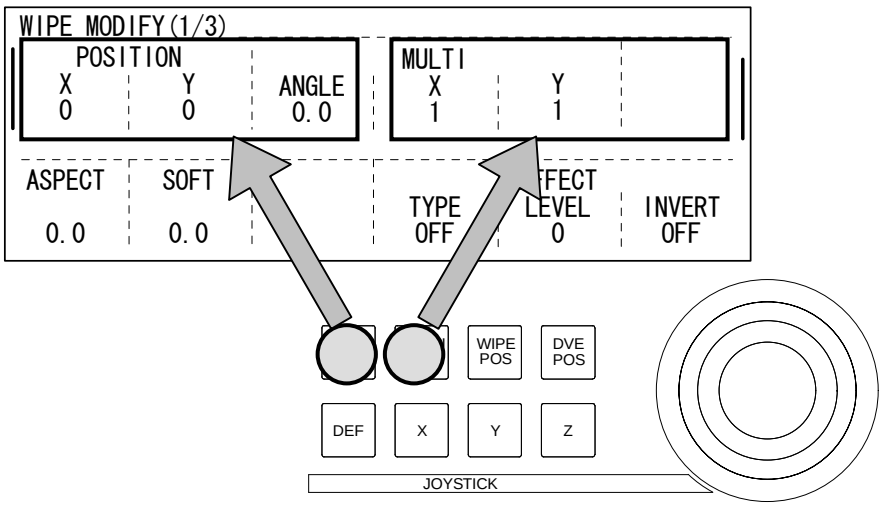


■ **ジョイスティックを使って初期値に戻します。**

① 初期値に戻すメニューを表示します。

② メニュー画面右下の UP/DOWN ボタンを使って、初期値に戻すページへカーソルを移動します。

③ MENU L ボタンまたは MENU R ボタンを押して、右の3ブロックまたは左の 3 ブロックのいずれかを選択します。



④ 初期値に戻すブロックを選択します。3 つのブロックすべてを初期値に戻すときには、X、Y、Z ボタンをすべて押して点灯させます。または、必要なボタンだけ押して点灯させます。

⑤ DEF ボタンを押すと、点灯している X、Y、Z ボタンの設定値が初期値にかわり、ボタンはオレンジに点灯します。

WIPE POS または DVE POS ボタンが点灯している状態で DEF ボタンを長押しすると、WIPE MODIFY データまたは DVE MODIFY データがすべて初期値に戻ります。

4-6-2. メニューデフォルト

下記のメニューでは、メニュー内の全ての設定値を一括で初期値に戻すことができます。
メニューセレクト部（SYSTEM/TRANSITION）にあるメニューボタンを押し、トップメニューを表示します。INIT 項目があるページへ移動し、ALL を選択して対応するコントロールを押します。メニュー内のすべてのパラメータが初期値に戻ります。ただし、バスのクロスポイント選択は初期値には戻りません。

初期値に戻るメニュー	INIT 項目の選択
※SETUP menu すべて	CUR, SYS, ALL
WIPE MODIFY (1/3-3/3)	OFF, POS, EDGE, BORDER, ALL
DVE MODIFY (1/9-9/9)	OFF, POS, ROT, CROP, WARP, BORDER, SHDW, SUBEFF, HILITE, ALL
KEY1（1/6-6/6）	OFF, MASK, EDGE, SHADOW, CK, ALL
KEY2（1/6-6/6）	OFF, MASK, EDGE, SHADOW, CK, ALL
KEY3（1/2-2/2）	OFF, MASK, ALL

※　SETUP メニューを初期化する INIT パラメータは SETUP トップメニューではなく、SYSTEM メニューにあります。

4-6-3. ユーザーデフォルト

ユーザーがあらかじめ設定したパラメータを、デフォルト値として使用することが可能です。ユーザーデフォルトは、通常のパラメータ初期値として動作します。ユーザーデフォルト値を設定しておくと、パラメータを初期値へ戻す通常の操作でユーザーデフォルト値になります。
ユーザーデフォルト値の設定については、「18-3　ユーザーデフォルト」を参照してください。

5. 入力信号の選択

5-1. バスボタン表示

5-1-1. バスボタンの点灯色

バスボタンは次のように点灯して状態を表示します。

バスボタン	点灯色	状態
PGM, PST KEY (*1)	赤	オンエア中です
	オレンジ	NEXT 出力です
	緑	LINE DVE 設定されています (PST バスまたはオンエアされていない KEY バスでのみ表示)

* KEY バスは KEY 出力と AUX 出力共用です。KEY1、KEY2、DSK の出力選択ボタンを押して点灯させたときに、そのキーにアサインされているインサート信号のバスボタンが点灯します。

5-1-2. バスボタンのフリップフロップ

バスボタンがフリップフロップするタイプ(初期設定)としないタイプが選択できます。

■ **PGM/PST タイプ(メニュー設定:P/P)**

バスがフリップフロップし、下のバス列が常に PST バスになります。

■ **A/B タイプ(メニュー設定:A/B)**

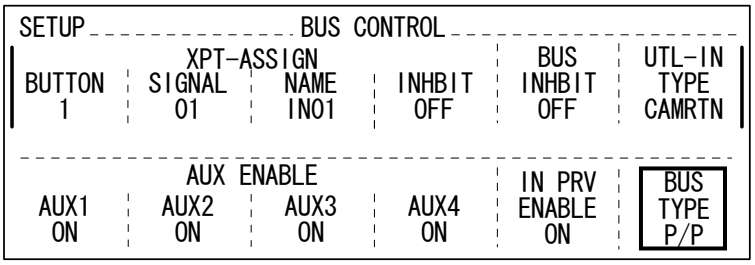
トランジション後もフリップフロップせず、バスボタンが上下で切り換わりません。

■ **設定方法**

PGM/PST タイプ、A/B タイプの切り換えは SETUP - BUS CONTROL メニューの BUS TYPE で設定します。

① SETUP ボタンを押して SETUP メニューを表示します。コントロール F1 を回して、SELECT の項目で 7 BUS CONTROL を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して SETUP - BUS CONTROL メニューを表示します。

② SETUP - BUS CONTROL メニューの BUS TYPE で設定します。コントロール F6 を回して、P/P(PGM/PST)または A/B を選択します。キーパッドの ENTER を押して確定します。



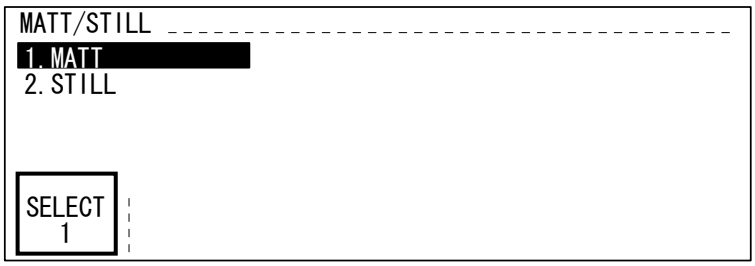
5-2. MATT

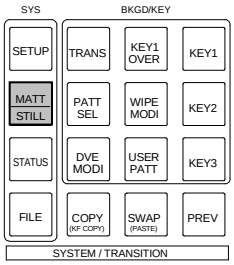
HVS-1000 シリーズではさまざまな局面で MATT 信号が使用できます。M/E バスには異なる 2 つの MATT 信号をアサインすることができます。また、キーヤのインサート信号、エッジ、シャドウ、にも MATT 信号が使われます。これらの MATT 信号は、各 KEY メニューの中でも設定できますが、MATT メニューの中でまとめて設定することができます。

M/E バスでは 2 つのマット信号が使用できます。PGM/PST バス、AUX/KEY バス部共通です。マット信号はどのバスボタンにも割り当てることができます。割り当てる方法については「5-3-4　バス信号のアサインとインヒビット設定」を参照してください。

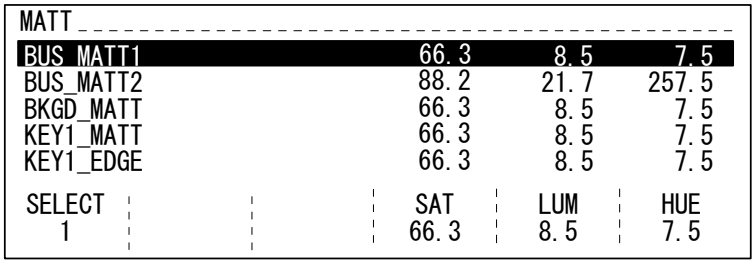
■ **MATT メニュー**

① メニューセレクト部の MATT/STILL ボタンを押します。下のような MATT/STILL メニューが表示されます。コントロール F1 を回してカーソルを 1. MATT に合わせます。F1 またはキーパッドの ENTER を押します。





② 次のような MATT メニューが表示されます。



MATT メニューではパラメータは次のように表示されます。

パラメータ	説明	他のメニューにある同じパラメータ
BUS MATT1	M/E バスアサイン用	なし
BUS MATT2	M/E バスアサイン用	なし
BKGD_MATT	2 チャネル以上の DVE 使用時、または WIPE BORDER で EFFECT BG 使用時にバックグランドとして使用	TRANS (2/2) BKGD-MATT
KEY1_MATT	キー1 インサート（フィル）用	KEY1 (2/6) MATT COLOR
KEY1_EDGE	キー1 のエッジ用	KEY1 (3/6) EDGE COLOR
KEY1_SHDW	キー1 のシャドウ用	KEY1 (4/6) SHADOW COLOR
KEY2_MATT	キー2 インサート（フィル）用	KEY2 (2/6) MATT COLOR
KEY2_EDGE	キー2 のエッジ用	KEY2 (3/6) EDGE COLOR
KEY2_SHDW	キー2 のシャドウ用	KEY2 (4/6) SHADOW COLOR
KEY3_MATT	キー3 インサート（フィル）用	KEY3 (2/2) MATT COLOR

③ コントロール F4、F5、F6 を回して SAT、LUM、HUE の各パラメータを調整し、使用する色を設定します。

パラメータ	仕様	設定範囲
SAT	色の濃さ	0.0～100.0
LUM	色の明るさ	0.0～100.0
HUE	色相	0.0～359.5

MATT 信号については輝度／色信号の振幅範囲の設定が可能です。詳しくは「18-2-3　マットカラー調整」を参照してください。

5-3. 入力信号

5-3-1. 信号名

MU 背面のビデオ入力信号、STILL1～4 および MATT、BLACK、WHITE の内部発生信号には、自由に名前をつけることができます。初期設定では、背面のビデオ入力１に対して IN01 のように設定されています。信号名の変更は次のように行います。

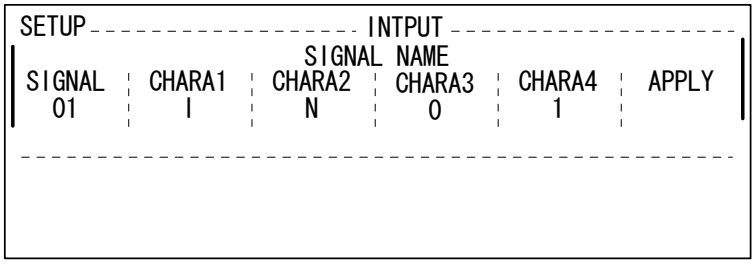
① SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して、2（INPUT）を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して SETUP - INPUT メニューを表示します。

③ SETUP - INPUT メニューSIGNAL 項目で、名前を変更する信号を選択します（下表参照）。

SIGNAL	信号内容
BLACK	ブラック信号
01～16	MU 背面入力 1-16 （5～16 オプション入力用）
（UTL-IN）*	MU 背面入力 UTL-IN（オプション）
STILL1～STILL4	スチル画像 1～4
MATT1～MATT2	BUS MATT カラー信号
WHITE	ホワイト信号

* UTL-IN を通常入力として使用するときに（SETUP-BUS CONTROL メニューUTL-IN TYPE が INPUT の場合）に表示されます。



④ CHARA1～CHARA4 で、４文字の信号名を１文字ずつ設定します。英数字と記号が使用できます。（ASCII コード）

⑤ コントロール F6 を押し、APPLY 項目で設定を有効にします。

引き続き信号名の設定を行う場合は、③～⑤を繰り返してください。

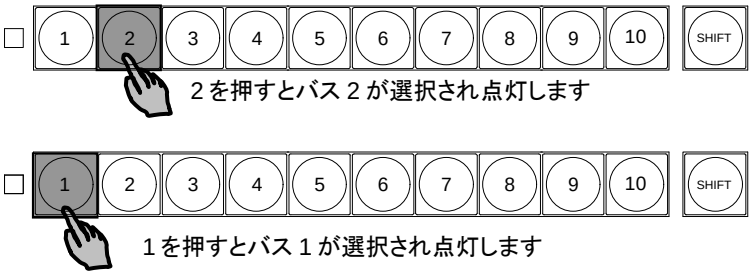
5-3-2. M/E バス信号の選択

PGM/PST および KEY/AUX バスでは、10 個のバスボタンを SHIFT ボタンで切り換えることにより、20 のクロスポイントにソースを割り当てて使用することができます。
工場出荷時には BLACK、1～4 の MU 背面のビデオ入力信号、4 つの STILL、2 つの MATT の順にアサインされています。アサインされた信号はすべての M/E バス列で共通です。
バス 1-10 は、ボタン 1 - 10 を押すだけで選択できます。
バス 11-20 の選択には、SHIFT ボタンを使用します。SHIFT ボタンの動作は 3 つのタイプ（OFF, NORMAL、TOGGLE）から選択できます。SHIFT タイプの選択は SETUP - OU MODE メニュー、SHIFT SELECT 項目で行います。

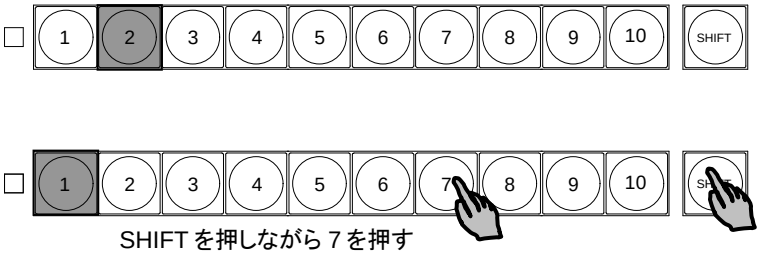
SHIFT SELECT 設定	動作
OFF	バス 11-20 はバスボタンからは選択できなくなります。キーの場合だけは、キーメニューまたはキーリンクを使用して選択することができます。
NORMAL (初期設定)	バス 11-20 は、SHIFT ボタンを押しながら 1-10 のバスボタンを押して選択します。
TOGGLE	バス 11-20 は、SHIFT ボタンを押して点灯状態にしてから、1-10 のバスボタンを押して選択します。

■ **NORMAL の場合**

SHIFT ボタンを押していないときは、バス 1-10 が選択できます。



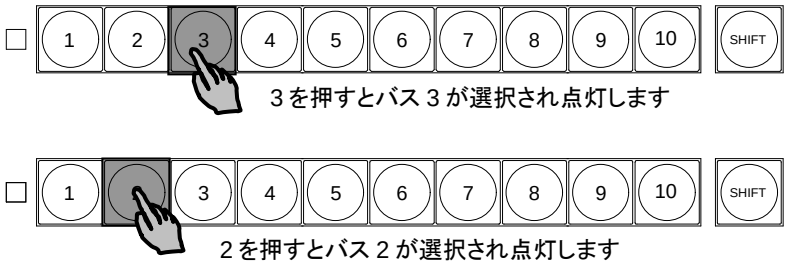
バス 11-20 を選択したい場合は SHIFT ボタンを押しながら 1～10 を押します。例えば、バス 17 を選択する場合は、SHIFT ボタンを押しながら 7 を押します。



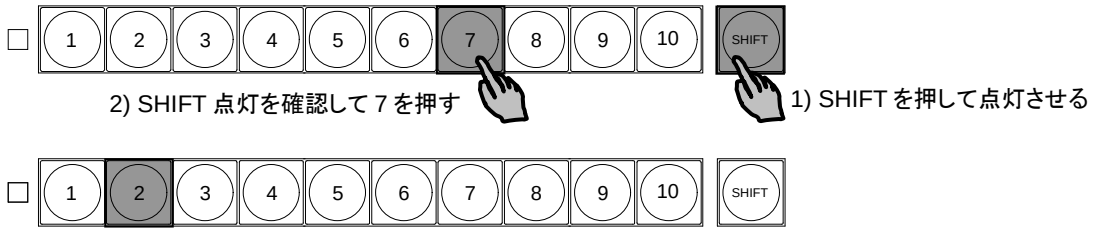
下図では、上側のバス列はバス 1-10、下側のバス列はバス 11-20 です。下側のバス列のボタンを押すとバス 11-20 が選択できます。

■ **TOGGLE の場合**

SHIFT ボタンが点灯していないときは、バス 1-10 が選択できます。



バス 11-20 を選択したい場合は、まず選択を行うバス列の SHIFT ボタンを押して点灯させます。
次にバスボタンを押します。



SHIFT ボタンを押すと点灯し、そのバス列が 11-20 に変わります。そこでバスボタンを押して選択すると、そのバス列は SHIFT ボタンが点灯状態になり、バス 11-20 のままになります。
SHIFT ボタン点灯時に SHIFT ボタンを押すと消灯し、バス 1-10 に戻ります。

5-3-3. スイッチングのタイミング

映像を切り換えるタイミングを選択することができます。

① SETUP - SYSTEM メニューを開き、SYSTEM メニューへ移動します。

② コントロール F6 を回して、SW TIMING 項目で切り換えタイミングを設定します。

信号フォーマット	設定	内容
1080i/59.94, 60, 50 525/60 625/50	ODD	奇数フィールドで映像を切り換えます。
	EVEN	偶数フィールドで映像を切り換えます。
	ANY (初期設定)	切り換え操作を行ったタイミングで映像を切り換えます。
上記以外	-	切り換え操作を行ったタイミングで映像を切り換えます。

5-3-4. バス信号のアサインとインヒビット設定

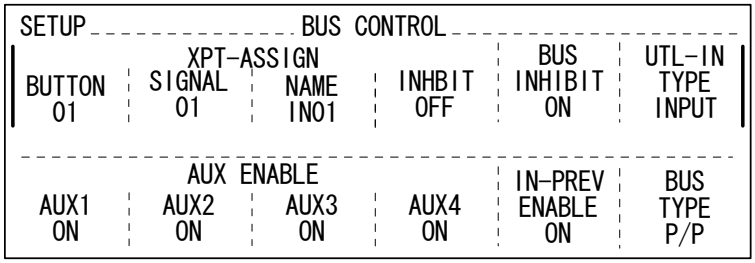
PGM/PST バスおよび KEY/AUX バス列にある 20 個のバスボタン（SHIFT ボタン使用）へは、1～4 の MU 背面のビデオ入力信号（フルオプション時には 1-16）、4 つの STILL、2 つの MATT を自由にアサインすることができます。アサインされた信号はすべての M/E バス列で共通になります。

① SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して、7 BUS CONTROL を選択します。F1 を押すか DOWN ボタンを押して、SETUP - BUS CONTROL メニューを表示します。

③ SETUP - BUS CONTROL メニューの BUTTON 項目でバス列のボタンを選択します。

④ コントロール F2 を回して、SIGNAL 項目で選択したバスボタンに割り当てたい信号を選びます。または、コントロール F3 を回して、NAME 項目で信号につけた名前からバスボタンに割り当てたい信号を選びます。キーパッドの ENTER を押して確定します。SIGNAL と NAME は連動します。（入力信号名については「5-3-1　信号名」を参照してください。）



下記の設定から選択します。

BUTTON	SIGNAL	信号
01～20	NONE	信号のアサインなし
	BLACK	ブラック信号
	01～16	MU 背面入力 1-16（5-16 はオプション）
	(UTL-IN)*	MU 背面入力 UTL-IN
	STILL1～STILL4	スチル画像 1～4
	MATT1～MATT2	BUS MATT カラー信号 1～2
	WHITE	ホワイト信号

** UTL-IN を通常入力として使用するときに（SETUP-BUS CONTROL メニュー UTL-IN TYPE が INPUT の場合）に表示されます。

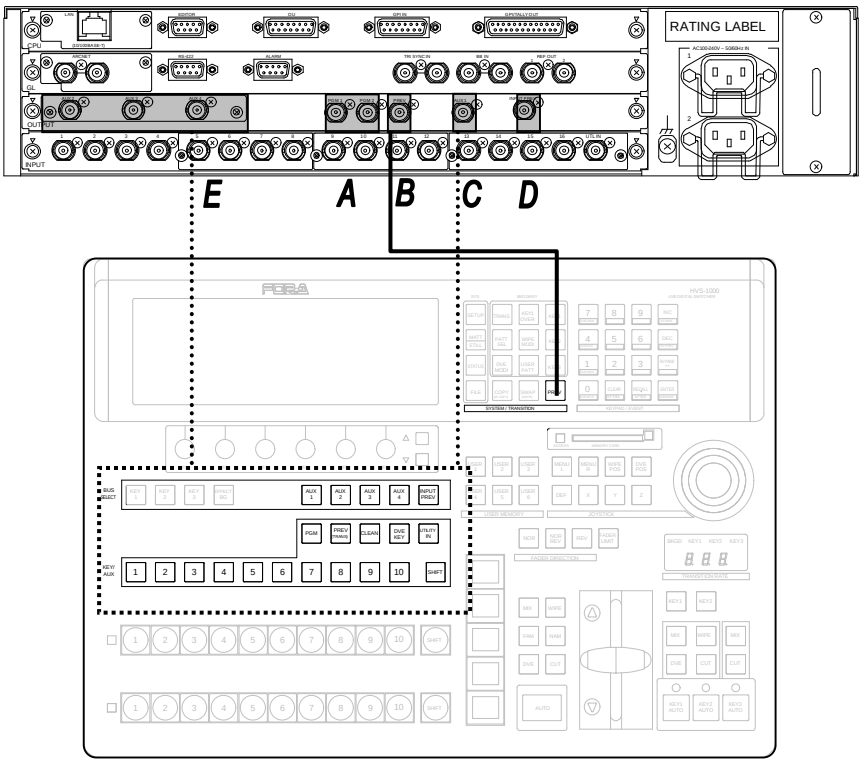
⑤ また、コントロール F4 を回して INIHIBIT を ON にすると、そのバスボタンの選択（PGM/PST バスへのクロスポイントのアサイン）を禁止できます。ただし、BUS INHIBIT 設定が ON（初期設定）でなければ、この設定を有効になりません。

AUX/KEY 列には BUS INHIBIT 設定は適用されません。PGM/PST バスボタンが使用できない場合でも、キーソース、キーインサート、AUX 出力には使用できます。

6. 出力信号の選択

6-1. 出力コネクタとパネルでの信号選択

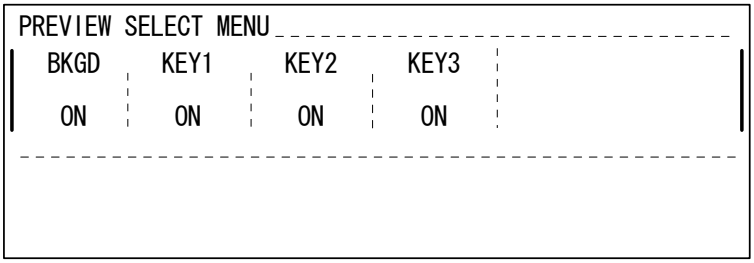
メインユニット背面パネルの BNC 出力コネクタとオペレーションパネル上での出力選択ボタンの関係は次のようになっています。



文字	MU 背面	パネル出力選択	参照
A	PGM1 PGM2		
B	PREV	メニューセレクト部 PREV ボタンを押し、PREVIEW メニューから信号を選択	6-1-1
C E	AUX1 AUX2 (オプション) AUX3 (オプション) AUX4 (オプション)	1) BUS SELECT 部で AUX 出力を選択 2）AUX/KEY バスボタンおよび PGM, PREV, CLEAN, DVE KEY, UTILITY IN で信号を選択	6-1-2
D	INPUT PREV	1) BUS SELECT 部で INPUT PREV を選択 2）AUX/KEY バスボタンおよび UTILITY IN で信号を選択 入力 1-16、UTL-IN, STILL1-4 のスルー出力が可能	6-1-2

6-1-1. プレビュー出力選択

MU 背面の PREV 出力コネクタから出力される信号は、次の 4 種類から選択できます。信号の選択はオペレーションパネル、メニューセレクト部の PREV ボタンを押して PREVIEW メニューで行います。



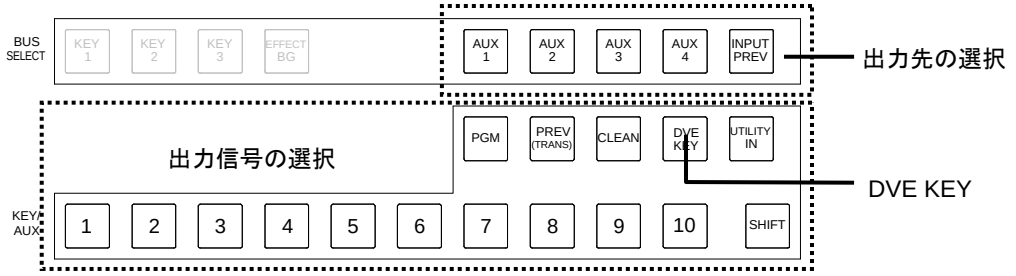
すべての信号のネクスト出力を確認したい場合は、コントロール F1～F4 を回して、上図のように BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 をすべて ON に設定します。KEY3 の出力だけを確認したい場合は、KEY3 のみを ON にして他を OFF に設定します。

メニューセレクト部の PREV ボタンを押して点灯させると、メニューが表示され、プレビューが ON に設定されているバスのメニューボタン（TRANS, KEY1, KEY2, KEY3）が点灯します。この PREV 出力設定は MU 背面の PREV 出力および、AUX 出力等で選択できる PREV 出力に対して適用されます。

6-1-2. AUX / INPUT PREV / CLEAN 出力選択

AUX1～AUX4 は、バスボタンにアサインされているすべての信号、プログラム、プレビュー、クリーン出力、DVE KEY の信号を自由に割り当てることができます。信号の割り当ては次のように行います。（AUX2～4 はオプションです。）INPUT PREV コネクタには、IN01-16、UTILITY IN、STILL1-4 の信号を割り当てることができます。

① 出力設定を行うボタンを選択します。



② ボタンを押して出力信号を選択します。
ボタンに割り当てられている信号は以下のとおりです。

選択ボタン	信号
1-20	バスのアサインで割り当てられている信号（PGM/PST バスと同じ）
PGM	プログラム出力
PREV（TRANS）	プレビュー出力（KEY 付のネクスト出力。プレビュー出力される信号は PREVIEW 出力から選択）
CLEAN	クリーン出力（KEY なしまたは KEY 付のプログラム出力）
DVE KEY	DVE KEY ボタンに割り当てられている信号。次ページ参照
UTILITY IN	MU 背面パネル UTL IN コネクタへに入力されている信号

オプションの HVS-AUX16 を使用すると、AUX、INPUT PREV 出力を外部からコントロールできます。INPUT PREV 出力を制御するときは、HVS-AUX16 では AUX5 を指定してください。

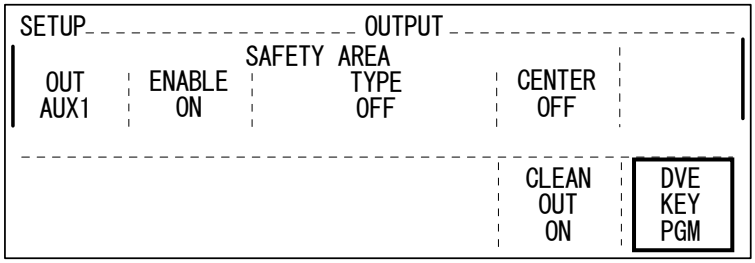
■ DVE KEY

AUX 出力として選択できる DVE KEY ボタンへは、以下の信号を割り当てることができます。信号の割り当ては SETUP - OUTPUT メニューで行います。

① メニューセレクト部の SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して、SELECT 項目で 3 OUTPUT を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して SETUP - OUTPUT メニューを表示します。

③ さらに DOWN ボタンを押して下のページへ移動し、F6 を回し DVE KEY 出力信号を選択します。キーパッドの ENTER を押して確定します。



DVE KEY で選択可能な信号

設定	信号
PGM	PGM バスの DVE KEY
PST	PST バスの DVE KEY
ME_A	A バスの DVE KEY 出力
ME_B	B バスの DVE KEY 出力
KEY1	KEY1 バスの DVE KEY
KEY2	KEY2 バスの DVE KEY
D KEY1	DVE チャネル 1 の KEY 出力
D KEY2	DVE チャネル 2 の KEY 出力
D KEY3（SD モード時のみ）	DVE チャネル 3 の KEY 出力
D KEY4（SD モード時のみ）	DVE チャネル 4 の KEY 出力
ME_KEY	3 つのキーヤの KEY 合成出力

■ CLEAN

AUX 出力として選択できる CLEAN ボタンへは、以下の信号を割り当てることができます。信号の割り当ては、SETUP-OUPUT メニューで行います。

① メニューセレクト部の SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを表示します。

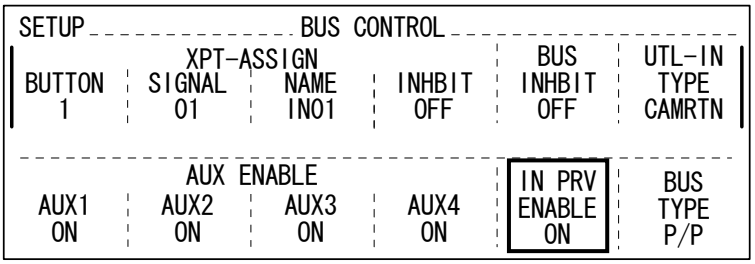
② コントロール F1 を回して、SELECT 項目で 3 OUTPUT を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して SETUP - OUTPUT メニューを表示します。

③ さらに DOWN ボタンを押して下のページへ移動し、F5 を回し DVE KEY 出力信号を選択します（ON または OFF）。キーパッドの ENTER を押して確定します。

設定	出力信号
ON	クリーン出力 + KEY1 + KEY2
OFF	クリーン出力のみ

■ **INPUT PREV 出力(スルー出力)**

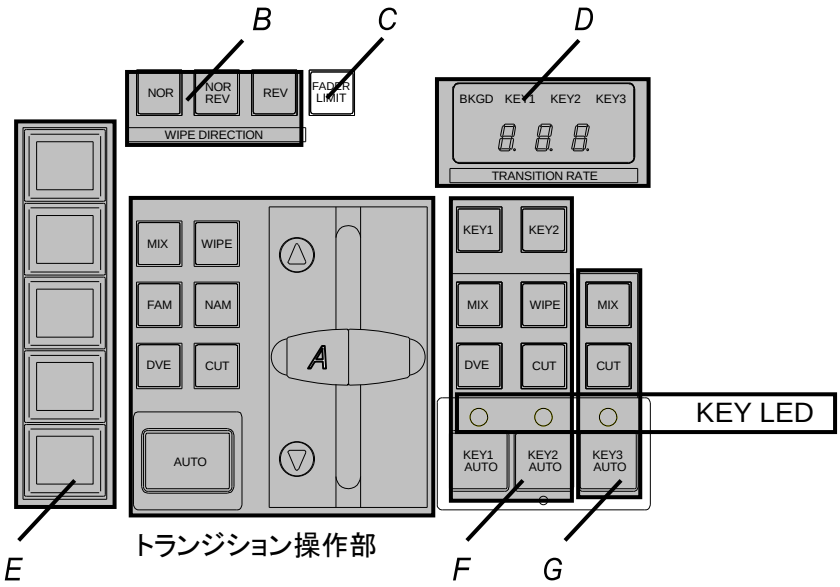
INPUT PREV 出力は、入力信号(入力 1-16、UTL-IN)のスルー出力(信号処理遅延のない出力)が可能です。SETUP-BUS CONTROL メニューの IN PRV ENABLE 項目が ON(初期設定)の場合に有効です。



7. トランジション

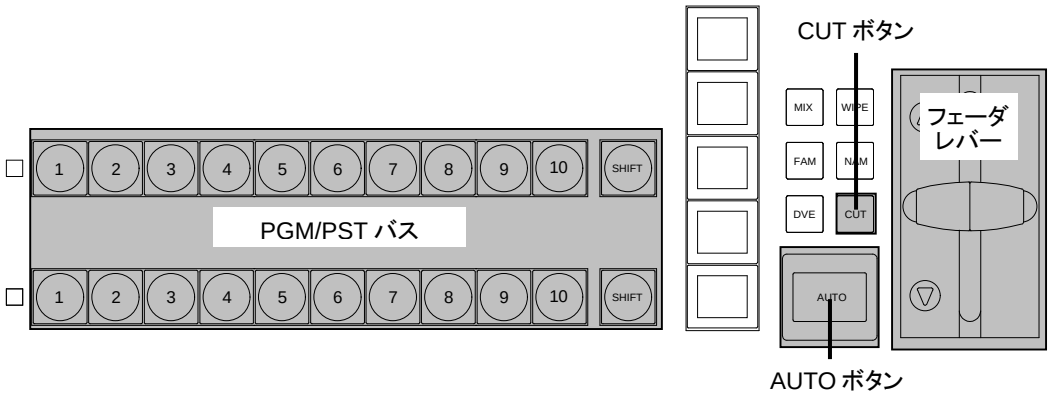
以下のトランジション関連操作が可能です。

- バックグランドの CUT、MIX、NAM、FAM、WIPE、DVE トランジション
- KEY3 の CUT、MIX トランジション
- KEY1（オプション）、KEY2（オプション）の CUT、MIX、WIPE、DVE トランジション
- AUTO ボタンおよびフェーダレバーによるバックグランドトランジションの実行
- KEY AUTO ボタンによるキートランジションの実行
- 各キーバスの状態は、KEY LED の点消灯で確認
- 標準で 100 種類の WIPE プリセットパターン使用可能
- 120 種類の DVE プリセットパターン使用可能（一部オプション）
- WIPE トランジションはバックグランドと KEY1、またはバックグランドと KEY2 で同時使用可能です。ただし、同一パターンになります。
- DVE トランジションはバックグランド、KEY1、KEY2、および LINE DVE で同時使用可能（別パターン）です。ただし、使用可能な DVE チャネル数（ビデオのレイヤー数）までしか使うことができません。（HD モード時は最高 2 チャネル、SD モード時は最高 4 チャネルまで）



文字	説明
A	バックグランドトランジションのタイプ設定および実行
B	トランジションディレクション設定
C	BKGD トランジション時のフェーダリミットの有効／無効設定
D	トランジションレート表示
E	WIPE、DVE プリセットパターンの選択
F	KEY1、KEY2 トランジションのタイプ設定および実行
G	KEY3 トランジションのタイプ設定および実行

7-1. CUT トランジション



7-1-1. AUTO ボタンを使った CUT トランジション

① CUT ボタンを押して点灯させます。

② PGM/PST バスから、それぞれバスボタンを選択します。
現在出力されているバスボタンが赤に、NEXT 出力のバスボタンがオレンジに点灯します。

③ バックグランドトランジションの AUTO ボタンを押してトランジションを実行します。

7-1-2. フェーダレバーを使った CUT トランジション

フェーダレバーを使った CUT トランジションは、SYSTEM-MU MODE メニューの FADER 項目が CUT に設定されている場合にだけ有効になります（初期設定は MIX）。MIX に設定されている場合は、CUT ボタンを点灯させてフェーダレバーを使ってトランジションを実行しても、CUT トランジションから MIX トランジションに切り換わります。

① CUT ボタンを押して点灯させます。

② PGM/PST バスから、それぞれバスボタンを選択します。
現在出力されているバスボタンが赤に、NEXT 出力のバスボタンがオレンジに点灯します。

③ フェーダレバーを動かしてトランジションを実行します。フェーダが他端近くになったときに画像が切り換わります。

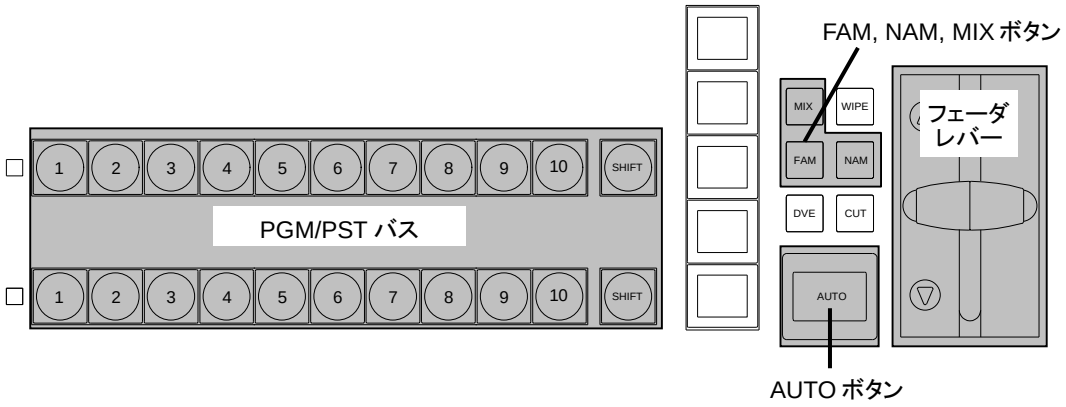
7-2. MIX、FAM、NAM トランジション

バックグランドのトランジションでは、3 種類の MIX トランジションが使用できます。
MIX トランジションでは、トランジション前の画像が次第に薄くなり、トランジション後の画像がしだいに濃くなりながらオーバーラップして切り換わります。
FAM トランジションでは、2 つの画像がともに 100%のレベルで重なって切り換わります。
NAM トランジションでは、輝度レベルの高い方が優先して出力されるため、背景が黒い画面合成に有効です。

① MIX、FAM、NAM いずれかのボタンを押します。点灯します。

② PGM/PST バスから、それぞれバスボタンを選択します。
現在出力されているバスボタンが赤に、NEXT 出力のバスボタンがオレンジに点灯します。

③ バックグランドトランジションの AUTO ボタンまたはフェーダレバーでトランジションを実行します。



7-3. WIPE トランジション

① PGM/PST バスからバックグランドトランジションに使用するバスボタンを選択します。
現在出力されているバスボタンが赤に、NEXT 出力のバスボタンがオレンジに点灯します。

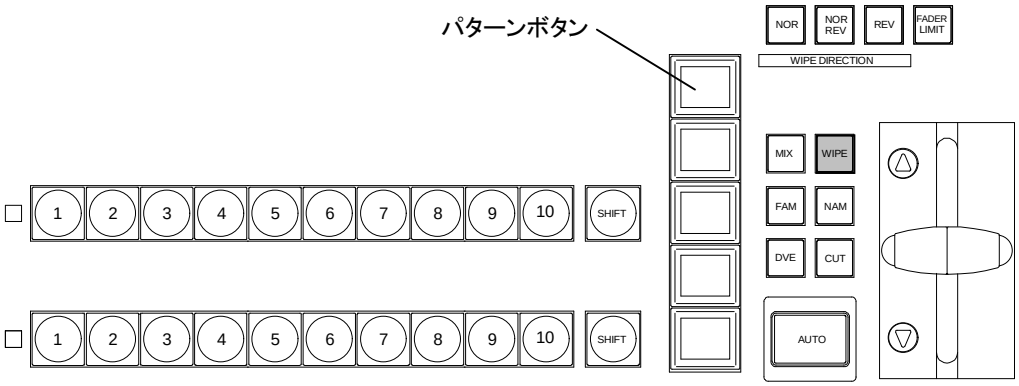
② バックグランドトランジション部の WIPE ボタンを押します。緑に点灯します。

③ 使用したい WIPE パターンをトランジション部のパターンボタンを押して選択します。

トランジション部の 5 つのパターンボタンに使用したいパターンが表示されていないときは、メニュー画面で WIPE パターンを選択し、トランジション部のパターンボタンに表示します。(「7-4 WIPE パターンの選択」参照)

④ 必要な場合は WIPE DIRECTION でトランジションの方向を設定します。

⑤ FADER LIMIT ボタンを押して点灯させると、FADER LIMIT 設定が有効になります。詳しくは「7-9-1 フェーダリミット」を参照してください。

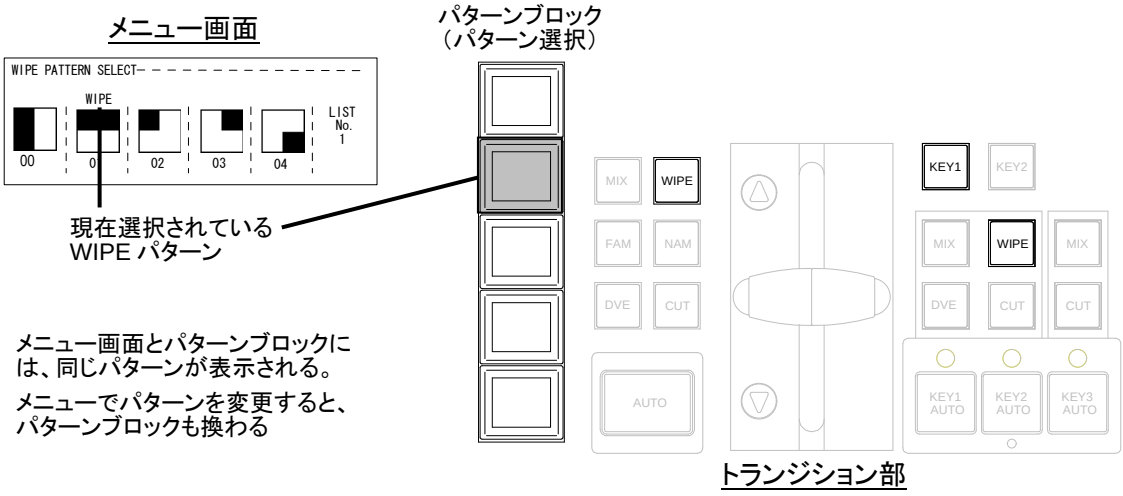


⑥ バックグランドトランジションの AUTO ボタンまたはフェーダレバーでトランジションを実行します。

WIPE は 2 つのバス(バックグランドと KEY1 または KEY2)で使用できます。ただしどちらも同じパターンを使用することになります。複数の KEY では使用できません。複数設定した場合は、前の WIPE 設定は無効になります。
トランジションレートを変更する場合は、「7-9-3 トランジションレート」を参照してください。ボーダーやエッジの追加、アスペクトや開始ポジションの変更を行う場合は、「7-5 WIPE パターンのモディファイを参照してください。

7-4. WIPE パターンの選択

トランジション部のパターンブロックには 5 つのパターンボタンがあり、この中からパターンを選択します。バックグランドまたは KEY のトランジション部にある WIPE ボタンを押すと、パターンブロックには WIPE パターンが 5 つ表示されます。この 5 つのパターンボタンのうちいずれかをクリックしてパターンを選択します。また、パターンボタンをダブルクリックすると、WIPE PATTERN SELECT リストがメニュー画面に表示されます。現在トランジション部に表示されているのがこの 5 つのパターンです。現在選択されている WIPE パターンは、パターンブロックでは点灯し、WIPE SELECT メニューでは上に WIPE と表示されます。

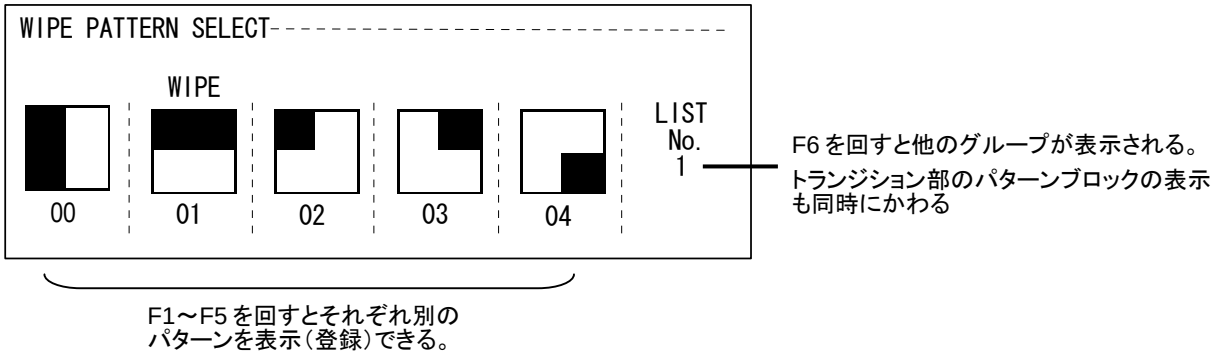


■ **パターンの変更（メニュー画面）**

メニュー画面に表示されているパターンは簡単に変更することができます。コントロール F1～F5 を回すと、それぞれのブロックでパターンが変更できます。ここでパターンを変更すると、トランジション部でも同時にパターンが変更されます。このようにして 100 種類ある WIPE プリセットパターンから使用したいパターンを選択します。

■ **WIPE PATTERN リスト（メニュー画面）**

WIPE PATTERN リストには、3 グループ 15 パターン（1 グループ＝5 パターン）を予め登録しておくことができます。初期設定では No.0～14 のパターンが登録されています。WIPE PATTERN リストメニューでコントロール F6 を回すとグループを切り換えることができます。



PATTERN SELECT メニューから直接パターンを選択する方法もあります。詳しくは「7-7-2 選択の確認とメニューからの直接パターン選択」を参照してください。

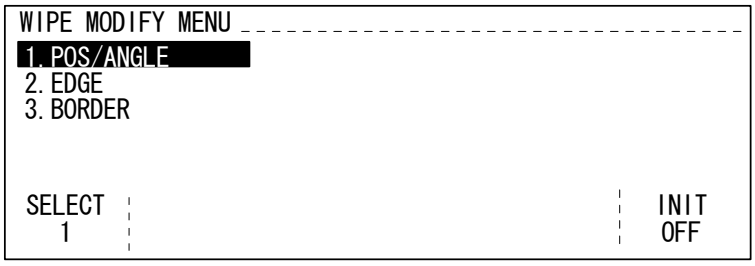
7-5. WIPE パターンのモディファイ

WIPE プリセットパターン（No.0～99）はモディファイが可能です。
WIPE パターンを選び、WIPE MODIFY メニューで、モディファイ効果を設定します。
WIPE MODIFY メニューでは、トランジション部で現在選択されているパターンに対して設定を行うことができます。モディファイ設定した WIPE パターンは、WIPE PATTERN メニューでは、パターン番号の前に M がつきます。同様にトランジション部のパターンブロック上のアイコンにも M がつきます。このモディファイパターンは、プリセットパターンと同様に使用することができます。

① BKGD トランジション部または KEY トランジション部の WIPE ボタンを押して点灯させます。

② トランジション部のパターンボタンから、モディファイする WIPE パターンを選択します。

③ メニューの WIPE MODI ボタンを押すと WIPE MODIFY トップメニューが表示されます。



④ パターンの開始位置、マルチワイプ、アスペクト比、ソフトネス、アングルを設定する場合は、F1 を回して 1. POS/ANGLE を選択し、DOWN ボタンを押して WIPE MODIFY（1/3）画面を表示します。
エッジを設定する場合は、2. EDGE を選択して WIPE MODIFY（2/3）メニューを表示します。
ボーダーを設定する場合は 3. BORDER を選択して WIPE MODIFY（3/3）メニューを表示します。
詳しくは「7-5-1 WIPE MODIFY メニュー」を参照してください。

モディファイパターンを作成する場合は、EDIT モードに変更してから行うと便利です。詳しくは「7-8-2 EDIT モード」を参照してください。

WIPE PATTERN メニューでモディファイ設定されたパターンをパターンリストから一度消すと、モディファイ情報は失われます。もう一度同じパターンを登録しても、パターンのパラメータはすべて初期値に戻ります。必要なモディファイデータはイベントメモリまたはメモリカードにバックアップしながら作業を行うことをお勧めします。バックアップ方法については、それぞれ「16-1 イベントの保存」、「17-2 CF カードへのデータ保存」を参照してください。

7-5-1. WIPE MODIFY メニュー

メニュー	設定可能なパラメータ			説明（設定）	
1. POS/ ANGLE	POSITION (*1)	X, Y		X 軸、Y 軸のワイプ中心軸のオフセット	
		ANGLE		移動角度のオフセット	
	MULTI	X, Y		マルチワイプ時の X 方向、Y 方向の分割数	
	FADER DIR			パターン選択時のフェーダディレクションの方向	
	ASPECT (*3)			パターンの縦横比	
	SOFT			境界線のエッジのぼかし設定	0：ハードエッジ
	EFFECT	TYPE		エフェクトの種類	MOSAIC, MONO, PAINT, NEGA, SEPIA
		INVERT		TYPE で設定したエフェクトインバートの ON/OFF	
		LEVEL		TYPE で設定したエフェクトのレベル	1~16 (MOSAIC,PAINT のみ)
		SAT		SEPIA 時の色の濃さ	0.0 ~ 100.0
		HUE		SEPIA 時の色相	0.0 ~ 359.5
2. EDGE	EDGE	TYPE		エッジの種類	OFF: エッジなし SQU: 四角エッジ SAW: 鋸歯状のエッジ RIP: 波状のエッジ
		MODE		エッジ効果の方向	
		AMP (*2)		エッジの高さ	
		FREQ (*2)		エッジパターン出現頻度	
		POS		エッジのベース位置	
		SOFT (*3)		境界線のエッジのぼかし設定	0 以下：ハードエッジ
		SPEED		エッジが動く速さ	
3. BORDER	BORDER	SELECT		ボーダーの ON/OFF	
		SIGNAL		ボーダーに使う信号	
		WIDTH		ボーダー幅	
		COLOR	SAT LUM HUE	ボーダーに使う色	

* WIPE パターンによっては設定変更できないパラメータがあります。NONE と表示されている場合は値を変更できません。

(*1)ジョイスティック部の WIPE POS は POSITION パラメータへのショートカットです。ボタンのクリックでメニューを開かずにジョイスティックで変更できます。ダブルクリックでメニューへダイレクトに移動します。

(*2)AMP, FREQ の設定によっては、効果にフリッカが発生する場合があります。注意して設定を行ってください。

(*3)ASPECT の設定値を大幅に変更すると、伸びた方向に傾斜がつきますので、その際は SOFT の設定を 0 より小さい値にしてください。（WIPE Ver.7.0 以降対応）
ASPECT、SOFT の設定範囲は WIPE のバージョンによって異なります。
ASPECT:-3000 ～ 3000、SOFT: -1.0～150.0 (WIPE Ver.7.0 以降)
ASPECT:-100.0 ～ 100.0、SOFT: -0.0～150.0 (上記以外)

7-5-2. WIPE MODIFY メニューの初期化

WIPE MODIFY メニューは次の 3 つの方法で初期化することができます。

- **メニューからモディファイしたプリセットパターンを外す**

  WIPE PATTERN メニューまたは PATTERN SELECT メニューを使って、WIPE PATTERN リスト（3 グループ 15 のパターン）からモディファイ設定をしたパターンを外します。パターンのモディファイデータはすべて失われ、再度パターンを選択しても、すべての設定値は初期値になります。

- **WIPE POS ボタンを点灯時に DEF ボタンを長押しする**

  モディファイ中のパターンを使用しているとき、ジョイスティック横の WIPE POS ボタン点灯時に DEF ボタンを長押しすると、すべてのモディファイデータが初期化されます。

- **USER ボタンを使用する**

  USER ボタンに WIPE MODIFY RESET 機能をアサインします（「4-3-3 ユーザーボタン」参照）。ボタンを押すと、現在選択されている WIPE パターンが初期値に戻ります。

7-6. DVE トランジション

① PGM/PST バスからバックグランドトランジションに使用するバスボタンを選択します。
現在出力されているバスボタンが赤に、NEXT 出力のバスボタンがオレンジに点灯します。

② バックグランドトランジション部の DVE ボタンを押します。緑に点灯します。

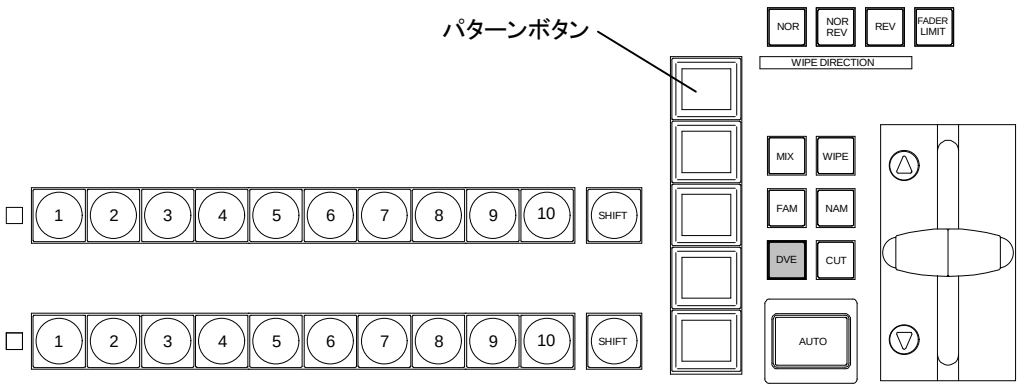
DVE チャネルがすべて使用されていると、DVE ボタンを押しても点灯しません。KEY1、KEY2 の DVE 設定を解除するか、LINE DVE ON の設定を解除してから、DVE ボタンを押してください。
（DVE チャネルについては「7-7-3 DVE オプション」を参照）

③ 使用したい DVE パターンをトランジション部のパターンボタンを押して選択します。

トランジション部のパターンボタンに使用したいパターンが表示されていないときは、メニュー画面で使用したい DVE パターンを選択して、トランジション部のパターンボタンに表示してから選択します。（「7-7 DVE パターンの選択」参照）

④ 必要な場合は WIPE DIRECTION でトランジションの方向を設定します。

⑤ FADER LIMIT ボタンを押して点灯させると、FADER LIMIT 設定が有効になります。詳しくは「7-9-1 フェーダリミット」を参照してください。



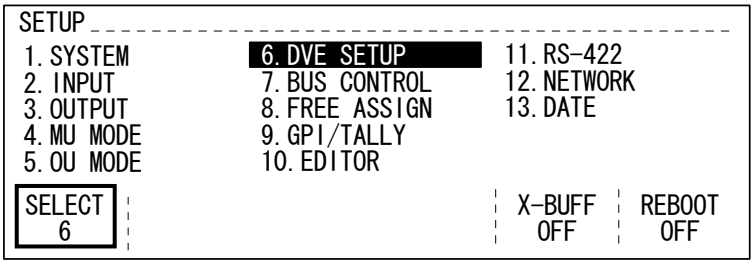
⑥ バックグランドトランジションの AUTO ボタンまたはフェーダレバーでトランジションを実行します。

別パターンを使って、BKGD、KEY1、KEY2 を同時に DVE トランジションさせることができます。ただし、これは使用可能な DVE チャネル（レイヤー）数によります。使用可能な DVE チャネル数については「7-7-3 DVE オプション」を参照してください。
また、トランジションレートを変更する場合は、「7-9-3 トランジションレート」を参照してください。
DVE モディファイ操作を行う場合は、「7-5 WIPE パターンのモディファイ」を参照してください。

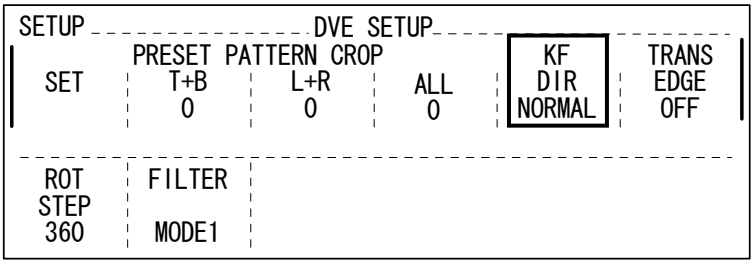
7-6-1. DVE トランジションの方向

WIPE パターンと同様 DVE パターンの場合も、NOR、NOR/REV、REV の各トランジションボタンでトランジションの方向を変更できます。
また DVE モディファイメニューでは、KF モディファイを含めたトランジション方向の変更もできます。SETUP-DVE SETUP メニュー、KF DIR 項目で NORMAL または REVERS を選択して、トランジション方向を変更します。REVERS に変更すると、プリセットパターンの向きが変わり、表示アイコンも変更されます。

① メニューセレクト部（SYSTEM/TRANSITION）の SETUP ボタンを押して SETUP メニューを表示します。コントロール F1 を回して 6 DVE SETUP を選択します。F1 か DOWN ボタンを押して SETUP-DVE SETUP メニューを表示します。

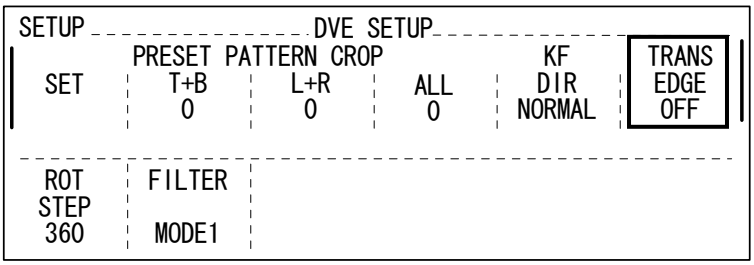


② コントロール F5 を回して KF DIR 項目で NORMAL、または REVERSE を選択します。



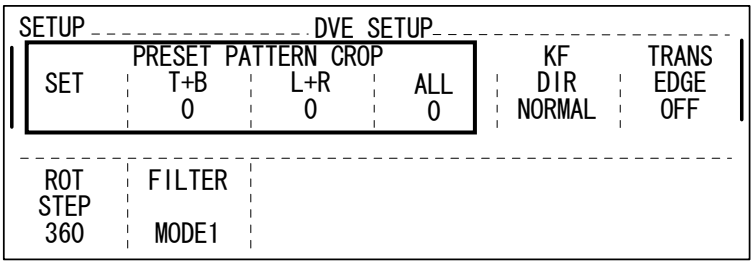
7-6-2. DVE トランジションの端点処理

DVE 操作では、DVE 効果へ入るときと抜けるときに映像遅延の違いから、映像がぎこちなく見える場合があります。トランジションの開始点と終了点で必ず DVE 効果から抜けるようにすることで、映像のぎこちなさを緩和できます。（ただし、トレールなどはトランジション終了と同時に消えてしまうので注意が必要です。）端点処理の ON／OFF は、SETUP-DVE SETUP メニュー、TRANS EDGE 項目で行います。



7-6-3. PRESET PATTERN CROP

DVE プリセットパターンすべてに対して、予めクロップ設定(トリミング)することが可能です。上下左右(ALL 項目)を均一にクロップできる他、上下(T+B 項目)、左右(L+R 項目)それぞれ別にクロップすることもできます。SETUP-DVE SETUP メニューで行います。設定終了後は、SET 項目でコントロール F1 を押して変更を確定してください。



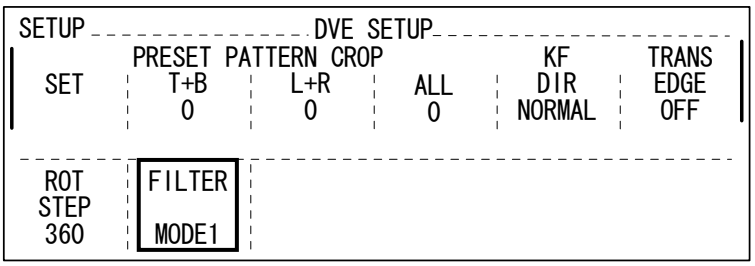
パターン毎にクロップ設定することもできます。個別のクロップ設定は DVE MODIFY メニューで行います。「9-2-4　CROP」を参照してください。

7-6-4. DVE FILTER MODE (DVE Ver.2.05)

DVE を適用する入力映像のタイプに合わせて、アンチエイリアスフィルタを 2 種類のレベルから選択できます。

MODE1:　アンチエイリアスのレベルを強めて、画像縮小時などにギザギザになった斜めの境界線などを中間色で補色して滑らかにみせます。キャラクタ映像やカラーバーなどのコントラストのはっきりした画像に適しています。

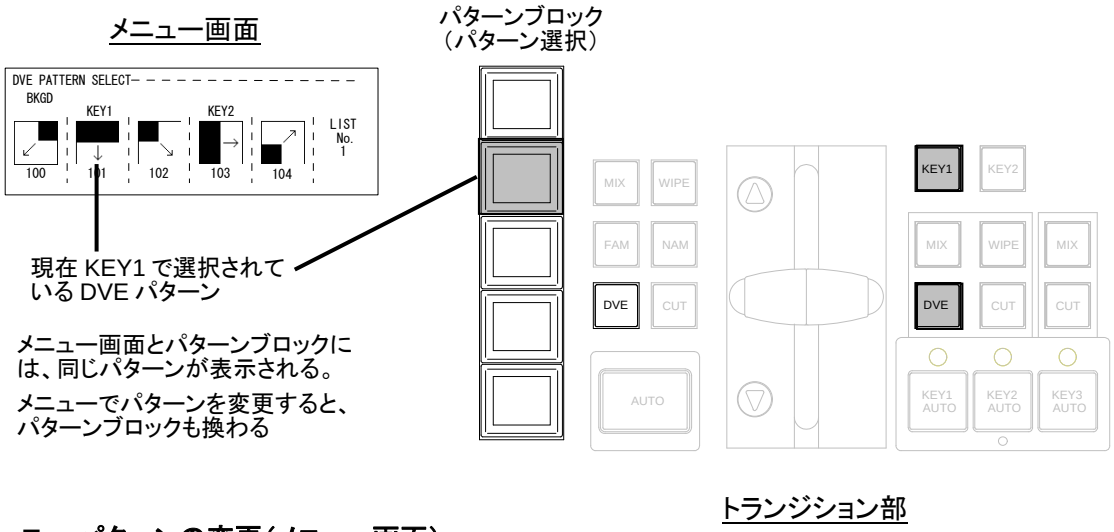
MODE2:　アンチエイリアスのレベルを弱めて、コントラストが弱い画像の輪郭がぼやけないようにします。自然画像などに適しています。



7-7. DVE パターンの選択

7-7-1. トランジション部でパターン選択

トランジション部のパターンブロックには 5 つのパターンボタンがあり、この中からパターンを選択します。バックグランドまたは KEY のトランジション部にある DVE ボタンを押すと、パターンブロックには DVE パターンが 5 つ表示されます。この 5 つのパターンボタンのうちいずれかをクリックしてパターンを選択します。
また、パターンボタンをダブルクリックすると、DVE PATTERN メニューが画面に表示されます。現在トランジション部に表示されているのがこの 5 つのパターンです。現在選択されている DVE パターンは、パターンブロックでは点灯し、DVE PATTERN メニューでは、どのトランジション（BKGD, KEY1, KEY2）で選択されているかがパターンアイコンの上に表示されます。下図の例では KEY1 で選択されているパターンが表示されています。

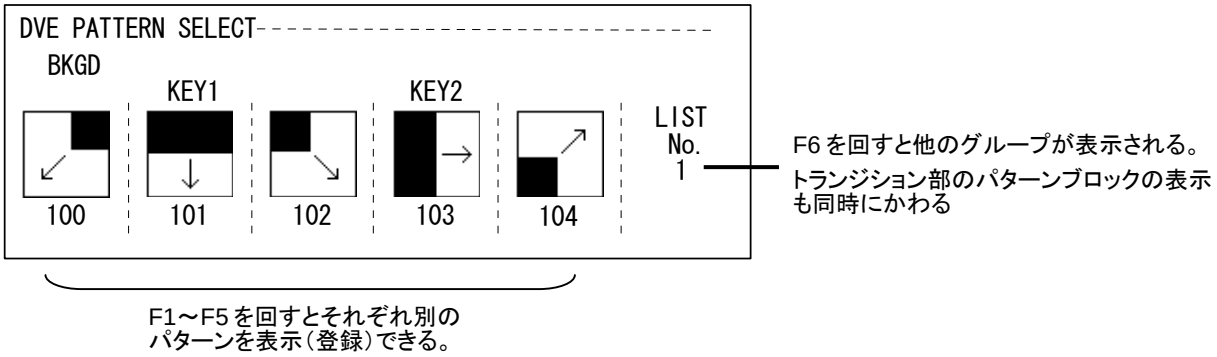


■ パターンの変更（メニュー画面）

メニュー画面に表示されているパターンは簡単に変更することができます。コントロール F1～F5 を回すと、それぞれのブロックでパターンが変更できます。ここでパターンを変更すると、トランジション部でも同時にパターンが変更されます。このようにして 120 種類（オプションを含む）ある DVE プリセットパターンから使用したいパターンを選択します。

■ DVE PATTERN メニュー（メニュー画面）

DVE PATTERN リストには、3 グループ 15 パターン（1 グループ＝5 パターン）を予め登録しておくことができます。初期設定では No.100～114 のパターンが登録されています。DVE PATTERN リストメニューでコントロール F6 を回すとグループを切り換えることができます。

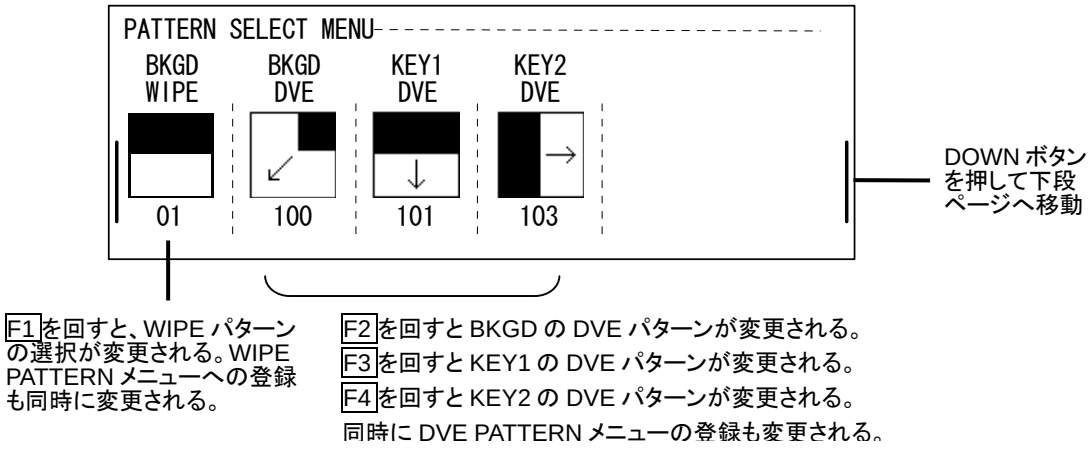


7-7-2. 選択の確認とメニューからの直接パターン選択

トランジション部でのパターン選択は WIPE、DVE パターンで共通、バックグランド、KEY1、KEY2トランジションで共通になっています。PATTERN SELECT メニューを表示すると、現在どのバスで何番のパターンが選択されているかを一目で確認できます。メニューセレクト部（SYSTEM / TRANSITION）の PATT SEL ボタンを押してメニューを表示します。

■ メニューからの直接パターン選択

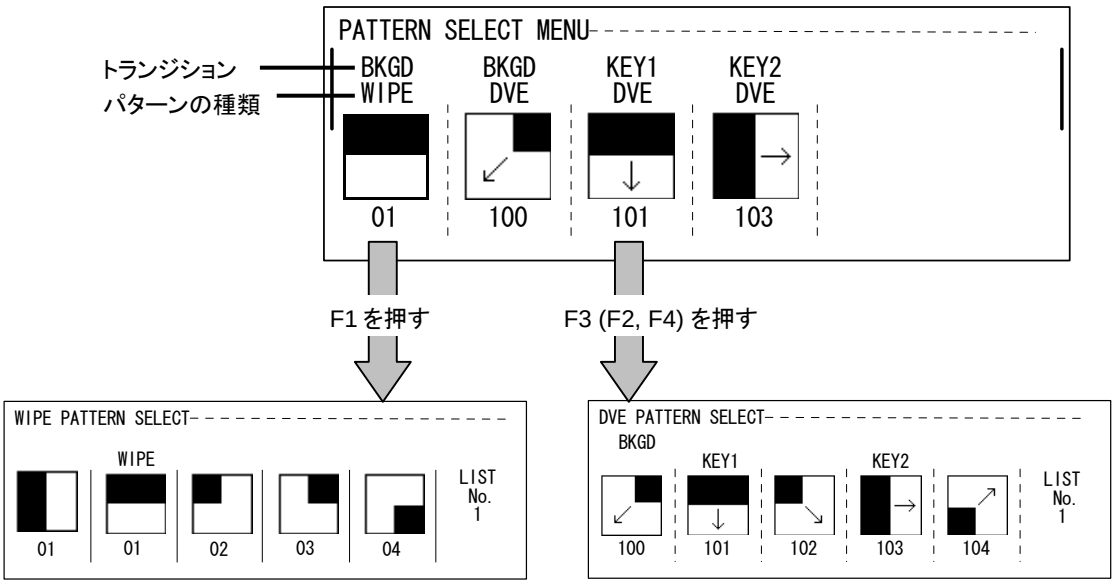
DOWN ボタンを押して PATTERN SELECT メニュー下段ページへ移動します。コントロール F1～F4 を回す、またはキーパッド入力で、当該のトランジションで選択されているパターンを直接変更できます。



PATTERN SELECT メニューでパターン変更を行うと、WIPE PATTER メニュー、DVE PATTERN メニューへの登録も変更されます。そのため、モディファイ設定を行っていた場合（パターン番号の前に M の文字がつきます）はモディファイ情報が失われ、すべての設定が初期状態に戻ります。

■ WIPE PATTERN メニュー、DVE PATTERN メニューへのアクセス

PATTERN SELECT メニューでは、F1～F4 いずれかを押すと、そのパターンを登録してある WIPE PATTERN メニュー（または DVE PATTERN メニュー）が開きます。



7-7-3. DVE オプション

HVS-1000 シリーズには 2 種類の DVE オプションがあります。オプション基板装着によってそれぞれ下表の操作が可能になります。

構成	チャネル（レイヤー）数		パターン数	エフェクト
	HD	SD		
標準構成時	1	2	58	DVE MODIFY
DVE-1000HS 増設時	2	4	58	DVE MODIFY
DVE-1000HSA 増設時	2	4	120	WARP を含む DVE MODIFY

■ 3D DVE パターン

アドバンスト DVE オプション（DVE-1000HSA）追加によって、ページターンなど WARP 効果を使った複雑な DVE プリセットパターンも使用できるようになります。また、200 番台の 2 チャネルパターンが使用できるのは BKGD トランジションの場合だけです。KEY の場合は 1 チャネルのプリセットパターンのみ使用可能です。

■ DVE チャネル（レイヤー）

DVE を使用できるバスの数は、使用可能なレイヤー数と使用するパターンのチャネル数によって決まります。標準 DVE（1 チャネル）パターンを使用する場合は、標準構成、SD モード時ではバックグランドと KEY1 の同時 DVE トランジションが可能です。オプション構成時、SD モード時では、バックグランドトランジションに 2 チャネルパターンを使用し、KEY1、KEY2 に 1 チャネルパターンを使用して同時に DVE トランジションさせることができます。

LINE DVE を使用する場合は、1 つのバスで 1 チャネル（1 レイヤー）を使用することになります。DVE トランジションとの併用は可能です。たとえば、PGM バスと PST バスで LINE DVE を使用し、KEY1 で DVE トランジションを実行するという操作ができます。しかし、全体で使用できるチャネル数は変わりませんので、使用可能なレイヤー数を考慮して設定を行ってください。

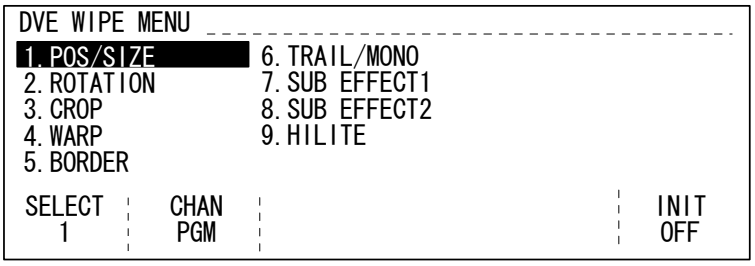
DVE チャネルがすべて使用されている場合は、DVE ボタンを押したときや、LINE DVE ボタンを ON にしたときに、ボタンが点灯せず、設定することができません。その場合は、他の DVE 設定を解除してから再度ボタンを押してください。

7-8. DVE パターンモディファイ

DVE プリセットパターン（No.100～219）はモディファイが可能です。
DVE パターンを選び、DVE MODIFY メニューで、モディファイ効果を設定します。
DVE MODIFY メニューでは、トランジション部で現在選択されているパターンに対して設定を行うことができます。モディファイ設定した DVE パターンは、DVE PATTERN リスト上では、パターン番号の前に M がつきます。同様にトランジション部のパターンブロック上のアイコンにも M がつきます。このモディファイパターンは、プリセットパターンと同様に使用することができます。

① BKGD トランジション部または KEY トランジション部の DVE ボタンを押して点灯させます。

② トランジション部のパターンボタンから、モディファイする DVE パターンを選択します。メニューの DVE MODI ボタンを押すと DVE MODIFY トップメニューが表示されます。



③ サブメニューへ移動し、使用したいエフェクトを設定します。DVE MODIFY の内容について詳しくは「9 DVE モディファイ操作」を参照してください。

7-8-1. チャネルとキーフレーム

DVE パターンモディファイの場合は、チャネルとキーフレームに注意してください。

■ 適用されるキーフレーム

パターンのモディファイでは、エフェクトによって、自動的にすべてのキーフレームに適用される場合と、最終キーフレーム（SETUP-DVE SETUP メニュー KF DIR 項目が REVERS の場合は、第 1 キーフレーム）に適用される場合とがあります。下表を参照してください。

適用されるキーフレーム	エフェクト（パラメータ）
KF1 のみ	POS (X,Y), SIZE (X,Y) GLOBAL POSITION (X,Y,Z), GLOBAL ROTATION (X,Y,Z), LOCAL POSITION (X,Y,Z), LOCAL ROTATION (X,Y,Z)
	FADE, WARP LEVEL
すべての KF	CROP, WARP TYPE, BORDER, HILITE, SHADOW, MONO, PERSP, NEGA, MOSAIC, PAINT, DEFOCUS, FREEZE, STROBE

■ **チャネルの選択**

200 番台の DVE プリセットパターンは 2 チャネルパターンで、これらをモディファイする場合、または KEY など複数のバスに DVE をアサインする場合には、チャネル選択が必要になります。2 チャネルパターンの場合は、DVE MODIFY メニューを表示する方法が 2 通りあります。

＜メニューで選択＞

① BKGD トランジション部の DVE ボタンを押して点灯させます。（2 チャネルパターンは BKGD トランジションにしか使用できません。）

② DVE MODI ボタンを押し、DVE MODIFY トップメニューを開きます。

③ F2 を回し、CHAN 項目で、DVE をアサインしたバスを、PGM、PST、KEY1、KEY2 から選択します。

④ F1 を回し、サブメニューを表示してモディファイを行います。

＜キーパッドで選択＞

① BKGD トランジション部の DVE ボタンを押して点灯させます。

② トランジション部でモディファイする DVE パターンボタンを押して点灯させます。

③ PGM バス側のチャネルを変更する場合は、キーパッドの 7 (DVE PGM)を押してオレンジに点灯させます。PST バス側のチャネルを変更する場合は、キーパッドの 4 (DVE PST)を押してオレンジに点灯させます。

④ メニューセレクト部の DVE MODI ボタンを押して DVE MODIFY メニューを表示します。

⑤ F1 を回し、サブメニューを表示してモディファイを行います。

7-8-2. EDIT モード

モディファイパターンを作成する場合は、EDIT モードに変更してから行うと便利です。SETUP - OU MODE メニューの BUTTON CTRL 項目を、LIVE（工場出荷時設定）から EDIT に変更します。LIVE モードと EDIT モードの主な違いは次の点です。

表示情報	LIVE	EDIT
モディファイパターン番号表示	M 付プリセット パターン番号	M511~M535 (WIPE) M541~M565 (DVE) （M5+リストグループ番号+リスト番号）
他のバスで選択されているパターンを変更しようとした場合のポップアップ警告表示	有	無

モディファイ設定の保存について

DVE PATTERN メニューでモディファイ設定されたパターンをパターンリストから一度消すと、モディファイ情報は失われます。もう一度同じパターンを登録しても、パターンのパラメータはすべて初期値に戻ります。必要なモディファイデータはイベントメモリまたはメモリカードにバックアップしながら作業を行うことをお勧めします。バックアップ方法については、それぞれ「16-1 イベントの保存」、「17-2　CF カードへのデータ保存」を参照してください。

7-8-3. DVE パターンモディファイ設定例

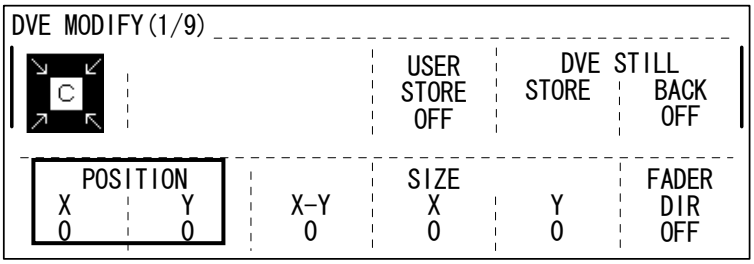
ここでは DVE パターン No.118 を使って、開始位置を変更する操作を例にモディファイ操作手順を説明します。

① BKGD トランジション部または KEY トランジション部で DVE ボタンを押して点灯させます。

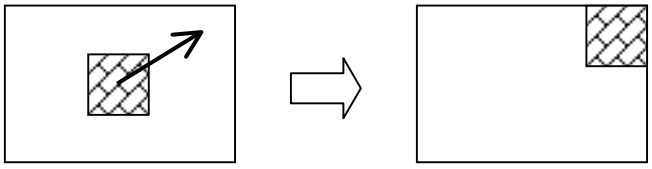
② モディファイしたい DVE パターンボタン（ここでは No.118）を押して点灯させます。（DVE パターンの選択方法について詳しくは「7-7 DVE パターンの選択」を参照してください。）

③ メニューセレクト部の DVE MODI ボタンを押して DVE MODIFY トップメニューを表示します。

④ F1 を回して 1. POS/SIZE を選択し、DOWN ボタンを押して DVE MODIFY（1/9）メニュー画面を開きます。

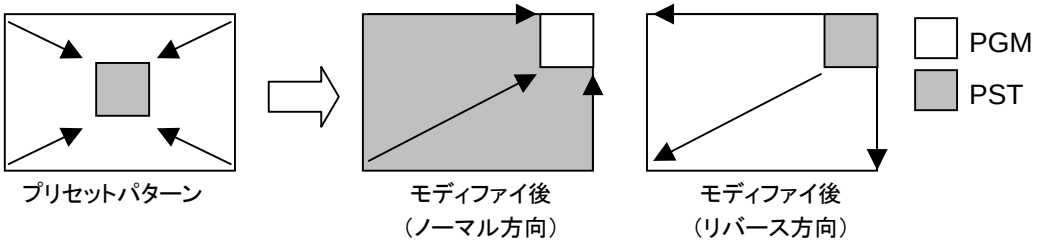


⑤ DOWN ボタンを押して画面下のページへ移動します。F1、F2 を回してトランジションの終了位置を移動してみます。ここでは POSITION (X, Y)にそれぞれ 500 を入力してみます。



ジョイスティック部の DVE POS ボタンを押すと、メニューを開かずにジョイスティックで DVE の POSITION (X,Y)の設定ができます。DVE POS ボタンをダブルクリックすると、DVE MODIFY（1/9）メニュー下のページが開きます。

No.118 は中央に向かって画像が縮小して切り換わるパターンです。この状態でトランジションを実行すると、画面全体が右上に向かって収束していきます。



7-8-4. DVE パターンのユーザーパターンへの登録

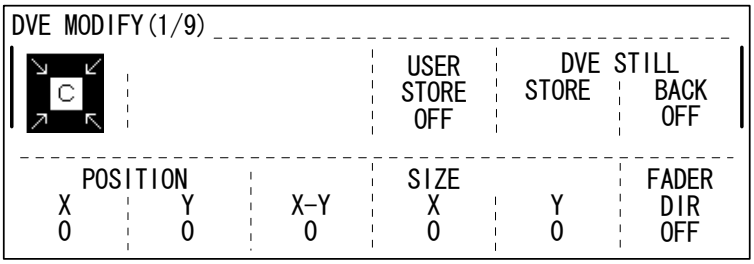
DVE プリセットパターンのモディファイを行った後、そのパターンをユーザーパターンとして登録することができます。登録作業は以下の手順で行います。

① 登録したいパターンを作成します。

② 設定後 DVE MODIFY(1/9)メニュー画面を開きます。

③ 画面上部にカーソルを移動させ、コントロール F4 を回して、登録を行うユーザーパターン番号(401～450)を選択します。

④ 選択後、コントロール F4 を押すと、選択パターンを任意のユーザーパターン番号へ登録することができます。



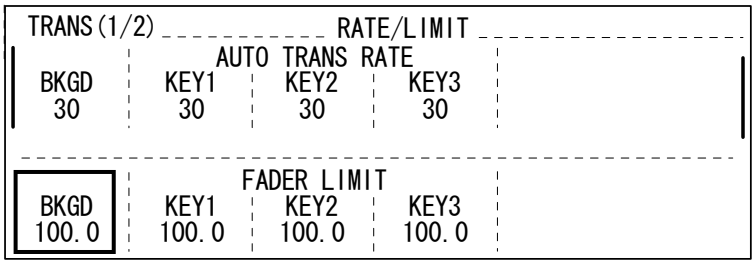
7-9. トランジション関連設定

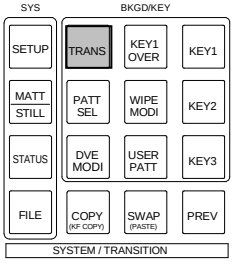
7-9-1. フェーダリミット（トランジションリミット）

フェーダリミットを変更し、トランジション前と後の画像が完全に切り換わらない状態でトランジションを終了させることができます。

① TRANS ボタンを押して TRANS(1/2)メニューを表示します。DOWN ボタンを押して、カーソルを下へ移動します。

② コントロール F1 を回して、FADER LIMIT の BKGD の値を変更します。キーの場合は、TRANS メニュー、KEY メニューのどちらでも設定できます。





③ トランジション部の FADER LIMIT ボタンを押して点灯させます。

④ フェーダレバーを動かすか、AUTO ボタンを押してトランジションを実行します。

フェーダレバーの現在位置から FADER LIMIT 値を取得することもできます。トランジションを終了させたい位置にフェーダレバーを合わせます。その状態で、トランジション部にある FADER LIMIT ボタンを長押しすると、その FADER LIMIT 値を設定することができます。

7-9-2. フェーダ設定

■ フェーダレバーのトランジション動作設定

トランジションレベルに対するフェーダレバーの動きは次の 2 種類から選択できます。

REG（初期設定）: フェーダレバーの正規化された動きでトランジションレベルを判断します。

ABU (ABSOLUTE): フェーダレバーの絶対位置でトランジションレベルを判断します。

SETUP-MU MODE メニュー上段ページ、TRANS CTRL 項目で F1 を回して選択します。

■ フェーダレバーのゲインとオフセット

フェーダレバーの GAIN および OFFSET も調整できます。

SETUP-OU MODE メニューの FADER 項目で調整します。

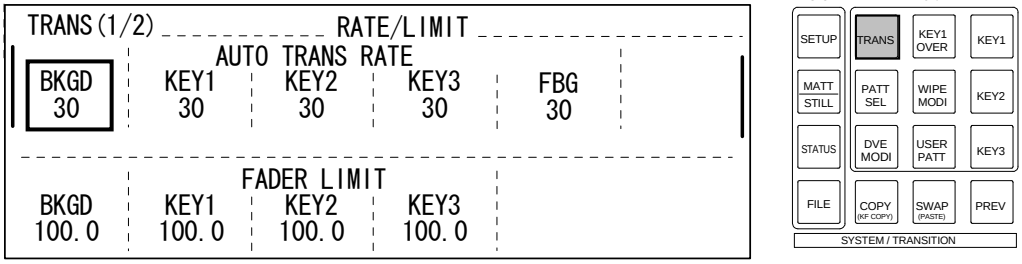
パラメータ		説明	初期設定	設定範囲
FADER	GAIN	フェーダのゲイン	1.00	0.90~1.10
	OFFSET	フェーダのオフセット	1.00	0.00~2.00

7-9-3. トランジションレート

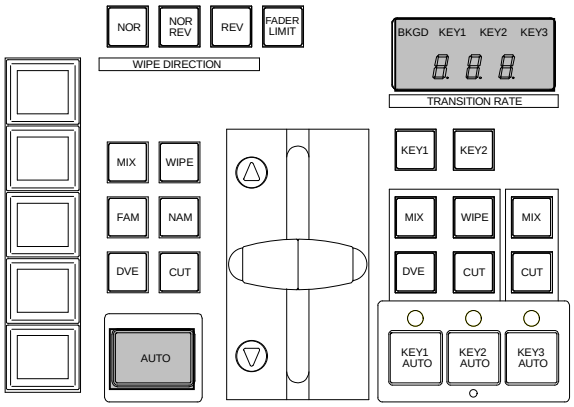
トランジションレートを変更してトランジションが何フレームで切り換わるかを設定できます。
初期設定は 30 フレームです。

① TRANS ボタンを押して TRANS(1/2)メニューを表示します。

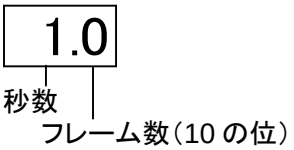
② AUTO TRANS RATE の BKGD の値を変更します。
AUTO ボタンの上に表示されるトランジションレート表示を確認してください。



③ AUTO ボタンを押してトランジションを実行します。



トランジションレートは、秒表示とフレーム表示が使用できます。表示切換は、SETUP - OU MODE メニューの RATE TYPE で行います。秒表示設定の場合 SEC に設定します。トランジション部では右のように表示されます。



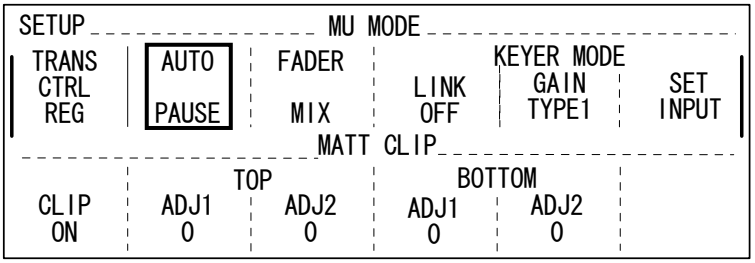
トランジションレートの設定は AUTO ボタンを押してトランジションを実行した場合のみ有効になります。フェーダレバーによるトランジションには適用されません。

7-9-4. AUTO ボタン動作設定

トランジションを実行する AUTO ボタンの動作は 3 タイプから選択できます。AUTO トランジション途中に AUTO ボタンを押したときの動作が変わります。次のように操作します。

① SETUP トップメニューでコントロール F1 を回し、4. MU MODE を選択します。

② F1 または DOWN ボタンを押して SETUP-MU MODE メニューを表示します。



③ F2 を回して AUTO 項目で AUTO ボタンの動作タイプを選択します。

AUTO 設定	動作
PAUSE （初期設定）	トランジションが一時停止します。再度押すとトランジションを続行します。
CUT	トランジションを終了します。
RETURN	トランジションが開始点まで戻ります。

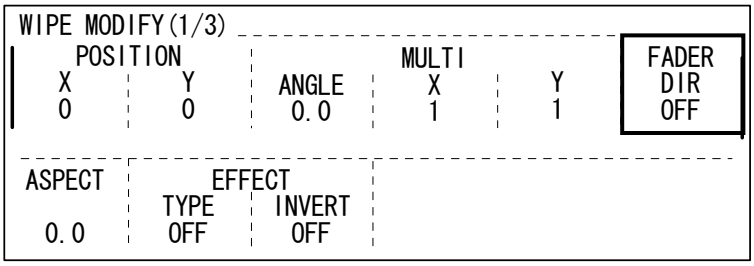
7-9-5. フェーダディレクション設定

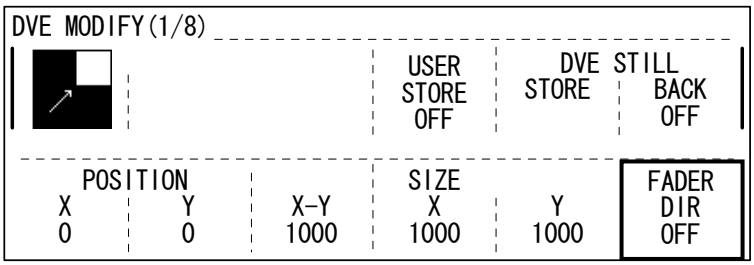
フェーダレバーまたは AUTO ボタンで WIPE/DVE トランジションを実行するときには、トランジションの方向を、NOR、NOR/REV、REV の 3 タイプから選択できます。フェーダ上部の FADER DIRECTION セクションで選択します。

FADER DIRECTION	動作
NOR	パターン選択ボタンの矢印の向きに動作します。
REV	パターン選択ボタンの矢印の逆向きに動作します。
NOR/REV	NOR と REV を交互に繰り返します。 NOR 選択時にこのボタンを押すと、NOR 方向で動作を開始します。 REV 選択時にこのボタンを押すと、REV 方向で動作を開始します。

■ パターンモディファイのディレクション設定

パターン選択時のフェーダディレクションの動作を登録することができます。FADER DIRECTION 項目（WIPE MODIFY メニューおよび DVE MODIFY メニュー）で設定します。





パラメータ	設定値	動作
FADER DIR	OFF	現在のコントロールパネルの設定が適用されます。（初期値）
	NOR	パターン選択時に NOR 方向に設定します。
	REV	パターン選択時に REV 方向に設定します。
	NR-NOR	パターン選択時に NOR/REV の NOR 方向に設定します。
	NR-REV	パターン選択時に NOR/REV の REV 方向に設定します。

FADER DIR 項目を OFF 以外に設定しているときは、FADER DIRECTION ボタンはパターン選択時に FADER DIR 項目の設定にかわります。

8. ライン DVE

LINE DVE とは、個別のバスに対して DVE エフェクトを適用し、縮小、拡大、移動、回転、ライティングなどを使って、そのバスの映像をモディファイ可能にする設定です。PGM、PST、KEY1、KEY2 バスに適用できます。
設定方法は 2 種類あります。ひとつは、バスボタンのひとつに LINE DVE の ON/OFF 機能をアサインする方法です。もうひとつは、USER ボタンに LINE DVE の ON/OFF 機能をアサインする方法です。以下のセクションの設定例を参照して、LINE DVE の設定を行ってください。

8-1. バスボタンを使う

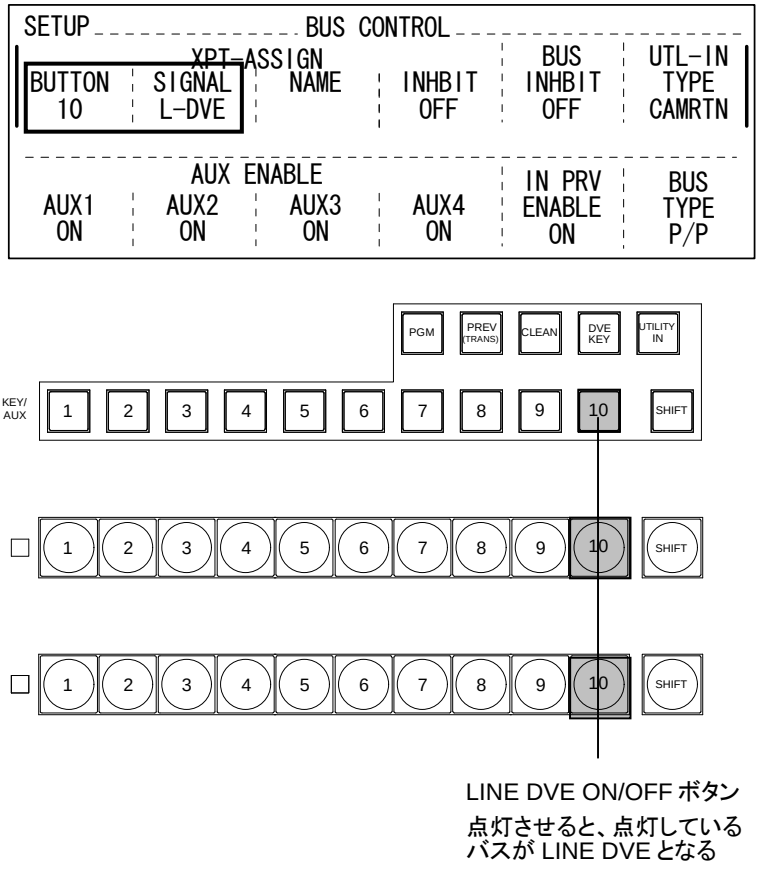
8-1-1. LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定

ここではバスボタン 10 に LINE DVE ON/OFF 機能をアサインしてみます。

① メニューセレクト部の SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを開きます。

② F1 を回して 7 BUS CONTROL を選び、DOWN ボタンを押して SETUP - BUS CONTROL メニューを開きます。

③ F1 を回して機能をアサインするボタンを選びます。(ここでは 10 を選択) F2 を回して L-DVE を選択します。バスボタン 10 を押すと、そのバスが LINE DVE に設定されます。



バスボタンに機能をアサインした場合は、そのボタンに信号をアサインすることはできません。

8-1-2. DVE MODIFY メニューを開く

■ **PGM バスの場合**

① PGM バスを LINE DVE に設定する場合は、PGM バス上でバスボタン 10（バスボタン 10 に DVE ON/OFF 機能がアサインされている場合）を押します。PGM バスで選択されている信号のバスボタン（ここでは 1）とバスボタン 10 が赤く点灯します。

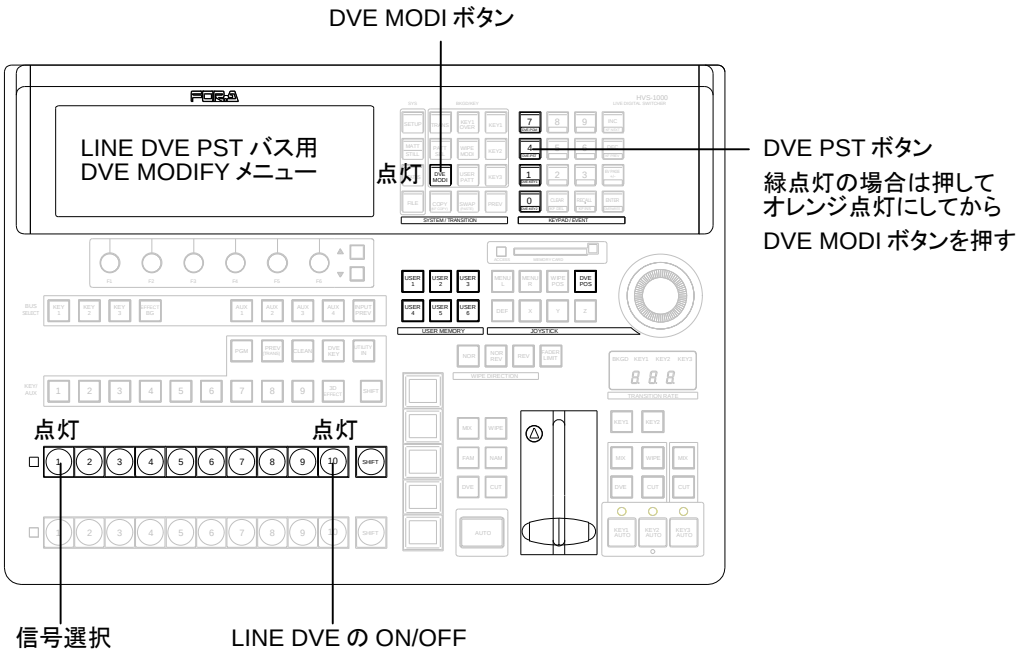
② ここでメニューセレクト部（SYSTEM/TRANSITION）の DVE MODI ボタンを押します。DVE MODI ボタンとキーパッドの 7（DVE-PGM）ボタンがオレンジに点灯します。同時に PGM バス用の DVE MODIFY メニューが開き、LINE DVE のモディファイが可能になります。

■ **PST バスの場合**

① PST バスを LINE DVE に設定する場合は、同様に PST バス上でバスボタン 10（バスボタン 10 に DVE ON/OFF 機能がアサインされている場合）を押します。PST バスで選択されている信号のバスボタン（ここでは 1）とバスボタン 10 がオレンジに点灯します。

② ここでメニューセレクト部（SYSTEM/TRANSITION）の DVE MODI ボタンを押します。DVE MODI ボタンとキーパッドの 4（DVE-PST）が点灯します。

③ 4（DVE-PST）ボタンが緑点灯している場合は、再度 4（DVE-PST）ボタンを押します。4（DVE-PST）がオレンジ点灯します。ここで DVE MODI ボタンを押すと PST バス用の DVE MODIFY メニューが開きます。



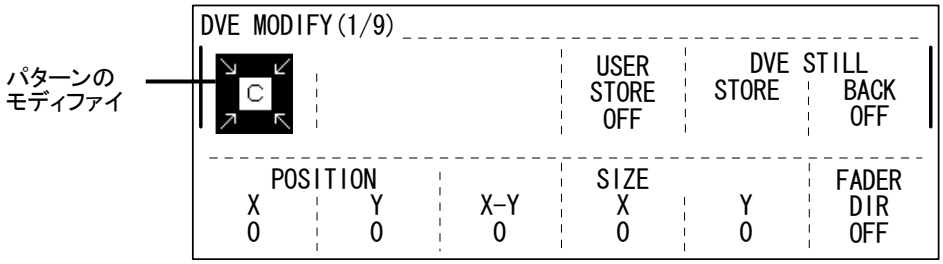
■ **KEY1、KEY2 の場合**

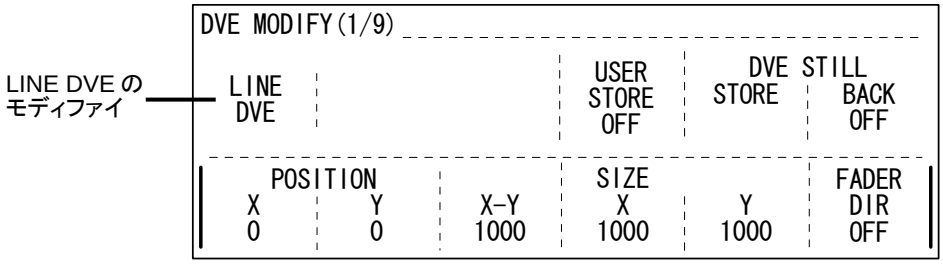
KEY1、KEY2 の場合も同様に設定します。KEY1 の場合はキーパッドの 1（DVE KEY1）、KEY2 の場合は 0（DVE KEY2）を押してオレンジに点灯させて DVE MODIFY メニューに入ります。

DVE チャネルに空きがない場合は、LINE DVE 機能は使用できず、ボタンを押しても点灯しません。BKGD、KEY1、KEY2 の DVE トランジション、または他の LINE DVE を解除してから、再度ボタンを押してください。（DVE のチャネル数については「7-7-3　DVE オプション」参照）
DVE MODIFY メニューでどのバスの設定を行うかは、キーパッドにある 7(DVE-PGM)、4(DVE-PST)、1(DVE KEY1)、0(DVE KEY2)ボタンの点灯色で決まります。DVE MODI ボタンを押すとオレンジ点灯しているボタンの DVE MODIFY メニューが開きます。

■　モディファイ対象の確認

DVE MODIFY メニューが開いたときに、プリセットパターン用のモディファイメニューなのか、LINE DVE 用のモディファイメニューなのか一見してわかりにくい場合があります。そのようなときは、ジョイスティック左側の DVE POS ボタンをダブルクリックしてください。DVE MODIFY(1/9) 画面が開き、何をモディファイしているかを確認することができます。





8-2. USER ボタンを使う

ここでは USER1 ボタンに PGM バスの LINE DVE ON/OFF 機能、USER2 ボタンに PST バスの LINE DVE ON/OFF 機能をアサインしてみます。

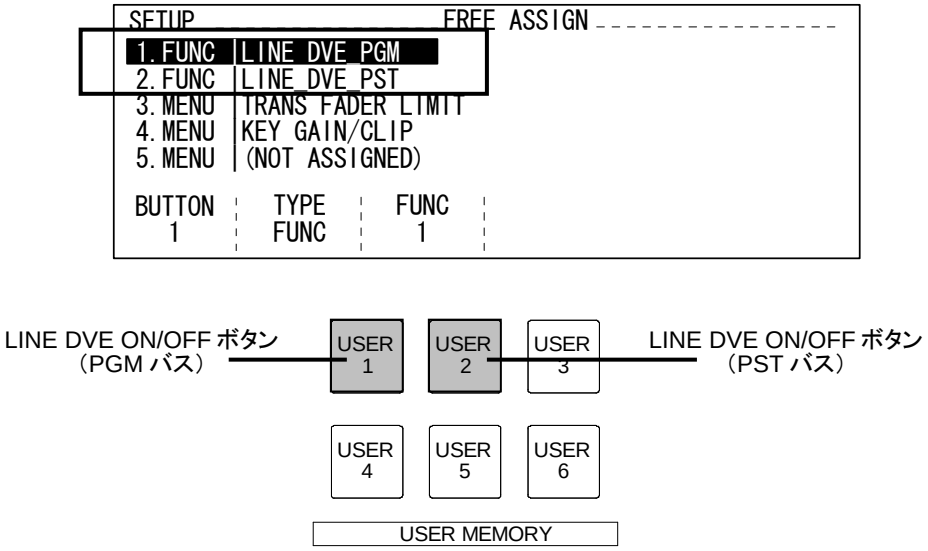
8-2-1. LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定

① メニューセレクト部の SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを開きます。

② F1 を回して 8 FREE ASSIGN を選び、DOWN ボタンを押して SETUP - FREE ASSIGN メニューを開きます。

③ F1 を回して機能を USER1 ボタン 1 を選びます。選択されたボタンが点灯します。F2 を回して FUNC を選択します。F3 を回して、LINE_DVE_PGM を選択します。F3 を押すかキーパッドの ENTER を押して確定します。これで USER ボタン 1 が、PGM バスの LINE DVE ON/OFF ボタンになりました。

④ F1 を回して機能を USER ボタン 2 を選びます。選択されたボタンが点灯します。F2 を回して FUNC を選択します。F3 を回して、LINE_DVE_PST を選択します。F3 を押すかキーパッドの ENTER を押して確定します。これで USER ボタン 2 が、PST バスの LINE DVE ON/OFF ボタンになりました。



同様にして LINE_DVE_KEY1 ボタン、LINE_DVE_KEY2 ボタンを作成することができます。

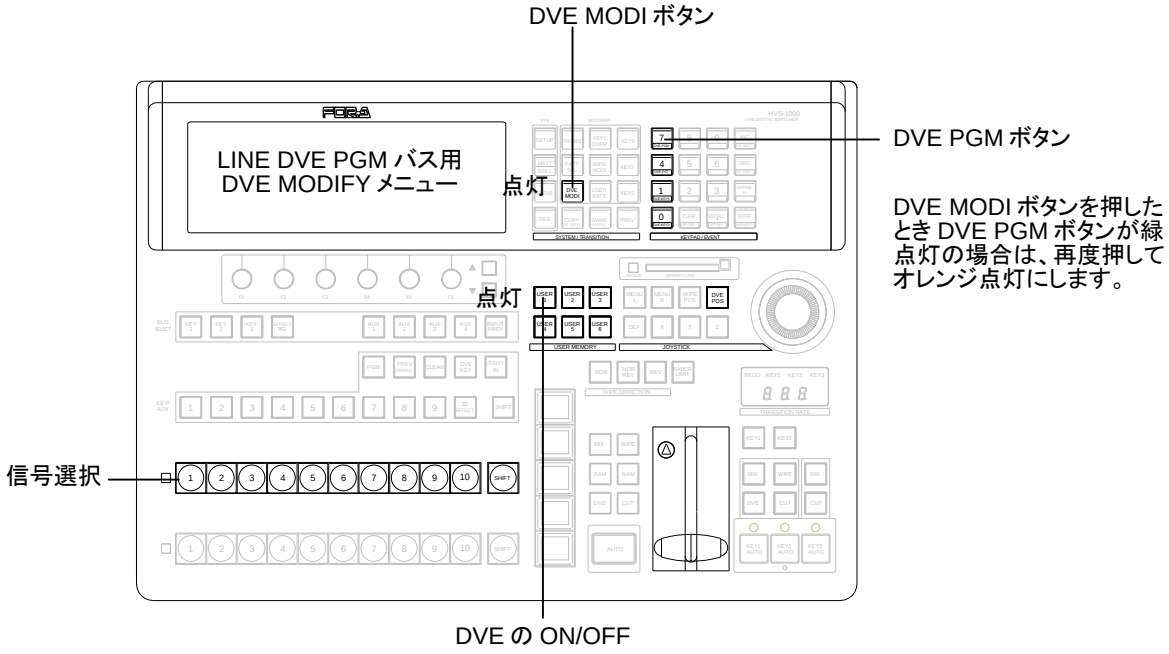
8-2-2. DVE MODIFY メニューを開く

バスボタンの場合と同様に、LINE DVE ON/OFF 機能をアサインした USER ボタンを押して点灯させ LINE DVE を ON にします。

① PGM バスを LINE DVE に設定する場合は、USER1 ボタン（USER1 に DVE ON/OFF 機能がアサインされている場合）を押します。PGM 出力されている映像のバスボタンと USER1 ボタンが赤く点灯します。

② ここでメニューセレクト部の DVE MODI ボタンを押すと、DVE MODI ボタンとキーパッドにある 7（DVE-PGM）ボタンがオレンジに点灯します。同時に PGM バス用の DVE MODIFY メニューが開き、LINE DVE のモディファイが可能になります。

③ 7（DVE-PGM）ボタンが緑点灯している場合は、もう一度 7（DVE-PGM）ボタンを押して、 7（DVE-PGM）をオレンジ点灯させます。ここで DVE MODI ボタンを押すと PGM バス用の DVE MODIFY メニューが開きます。



LINE_DVE_PST ボタン、LINE_DVE_KEY1 ボタン、LINE_DVE_KEY2 ボタンについても同様に設定できます。アサインされている USER ボタンを押して点灯させて ON にし、DVE MODI ボタンを押してそれぞれの DVE MODIFY メニューを開きます。

DVE チャネルに空きがない場合は、LINE DVE 機能は使用できず、ボタンを押しても点灯しません。BKGD、KEY1、KEY2 の DVE トランジション、または他の LINE DVE を解除してから、再度ボタンを押してください。（DVE のチャネル数については「7-7-3 DVE オプション」参照）
DVE MODIFY メニューでどのバスの設定を行うかは、キーパッドにある 7（DVE-PGM）、4（DVE-PST）、1（DVE KEY1）、0（DVE KEY2）ボタンの点灯色で決まります。DVE MODI ボタンを押すとオレンジ点灯しているボタンの DVE MODIFY メニューが開きます。

8-3. LINE DVE のモディファイ設定例

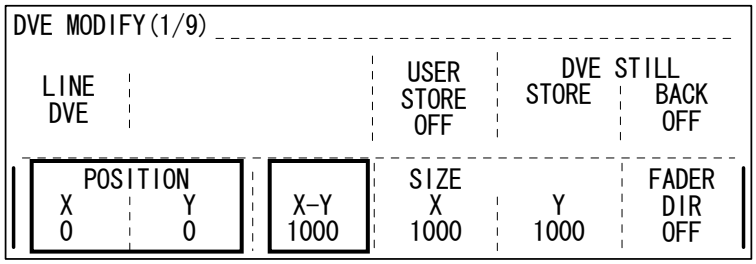
ここでは、PGM バスを LINE DVE に設定して、PGM 画像を縮小するモディファイを例に操作手順を説明します。

① PGM バスの DVE 機能を ON にします。
- バスボタンに LINE DVE 機能を設定している場合は、そのバスボタンを押して点灯させます。
- USER ボタンに PGM バスの LINE DVE 機能を設定している場合は、その USER ボタンを押して点灯させます。

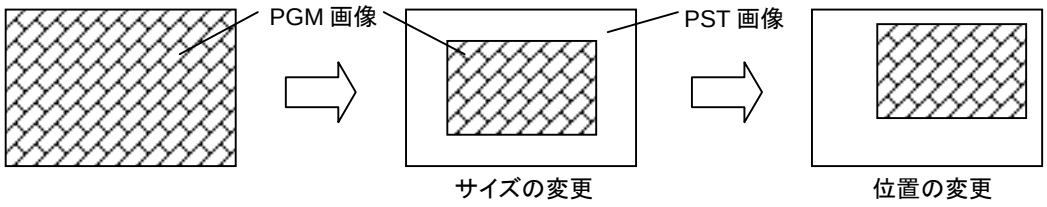
② DVE MODI ボタンを押して、DVE MODIFY トップメニューを開きます。

③ メニューセレクト部の DVE MODI ボタンがオレンジに点灯します。
キーパッド部 7(DVE-PGM)ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください。緑点灯の場合は、7(DVE-PGM)ボタンを押してオレンジに点灯させます。

④ F1 を回して 1. POS/SIZE を選択し、DOWN ボタンを押して DVE MODIFY(1/9)メニュー画面を開きます。DOWN ボタンを押して画面下のページへ移動します。
X-Y パラメータ下の F3 を回すと、縦横等倍で PGM 画像の大きさが変わります。



⑤ F1、F2 を回して調整すると PGM 画像の位置が移動できます。



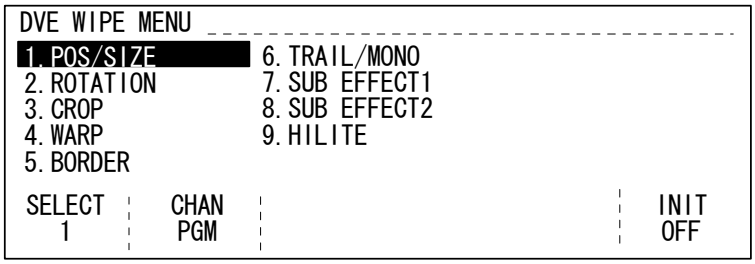
ジョイスティック部の DVE POS ボタンを押すと、メニューを開かずにジョイスティックで DVE POSITION (X,Y)が設定できます。DVE POS ボタンをダブルクリックすると、DVE MODIFY(1/9)メニューの下段ページが開きます。

9. DVE モディファイ操作

HVS-1000HS では DVE プリセットパターンを使用した DVE トランジションの他に、LINE DVE と呼ばれる操作が可能です。DVE トランジションは、予め設定されている DVE エフェクトのシーケンスをバスに適用しますが、LINE DVE は個別のバスに対して手動による DVE エフェクト操作を可能にするものです。LINE DVE を使ってどのようなエフェクトを適用するかは DVE MODIFY メニューで設定します。また、DVE プリセットパターン自体も DVE MODIFY メニューを使ってモディファイすることができます。この章では DVE に使用できるモディファイ効果と DVE MODIFY メニューの詳細について説明します。
LINE DVE をモディファイするための手順については「8-1-2 DVE MODIFY メニューを開く」、「8-2-2 DVE MODIFY メニューを開く」、DVE プリセットパターンをモディファイするための手順については「7-8 DVE パターンモディファイ」をそれぞれ参照してください。

9-1. DVE MODIFY メニュー

DVE MODI ボタンを押すと、次のような DVE MODIFY トップメニューが開きます。



以下のモディファイ効果が使用できます。LINE DVE の場合も、DVE パターンの場合も同じメニューを使ってモディファイします。

サブメニュー	パラメータ		説明	注意／参照
1. POS/SIZE	USER STORE		ユーザーパターン登録	7-8-4
	DVE STILL（DVE Ver.2.）	STORE, BACK IMAGE	DVE STILL の保存と有効／無効設定	9-2-2
	POSITION	X, Y	位置設定	9-2-1
	SIZE	X-Y, X, Y	サイズ設定	
	FADER DIR		パターン選択時のファーだディレクション設定	7-9-5
2. ROTATION	LOCAL POSITION	X, Y, Z	ローカル位置設定	9-2-1
	LOCAL ROTATION	X, Y, Z	ローカル回転設定	
	GLOBAL POSITION	X, Y, Z	グローバル位置設定	
	GLOBAL ROTATION	X, Y, Z	グローバル回転設定	
3. CROP	FADE LEVEL		フェードレベル	
	PERSP		パースペクティブ	9-2-2
	CROP	ENABLE, TOP, BOTTOM, LEFT, RIGHT, ALL	クロップ設定	9-2-4

サブメニュー	パラメータ		説明	注意／参照
4. WARP	WARP	TYPE, LEVEL, DIR, RAD, ROLL 他 （一部 DVE Ver.2）	ワープパターンのレベル、方向、変調度、回転設定	9-2-5 HILITE、MOSAIC と併用できないタイプがある
5. BORDER	BORDER	EDGE SOFT, SELECT, OUTSIDE (X, Y, X/Y), BORDER SOFT (X, Y, X/Y), INSIDE (X, Y, X/Y),	ボーダー設定	9-2-6 KEY は使用不可 (DVE Ver.1 のみ)
6. TRAIL/ MONO	TRAIL	TYPE, LENGTH	トレール設定 （一部 DVE Ver.2）	9-2-7参照
	BORDER COLOR	COLOR (SAT, LUM, HUE)	ボーダーカラー設定	
	MONO COLOR	ENABLE, SAT, HUE	単色効果	
7. SUB EFFECT1	MOSAIC		モザイク効果	9-2-8参照 WARP タイプ MULTI と併用不可
	DEFOCUS	SELECT, LEVEL (H, V, H/V) （H, V: DVE Ver.2）	デフォーカス効果	9-2-8参照
	NEGA		ストロボネガ効果	
	FREEZE		ストロボフリーズ効果	
	STROBE RATE		ストロボ効果の間隔設定	
	MODE			
8. SUB EFFECT2	PAINT	Y -Lv, C-Lv, Y/C-Lv	ペイント効果	9-2-8参照
8. HILITE	HILITE	POSITION, TYPE, COLOR (SAT, LUM, HUE)	ハイライトのタイプ、色、位置設定 （一部 DVE Ver.2）	9-2-9参照 一部の WARP タイプでは併用不可
	SHADOW	SELECT, SOFT, X, Y（DVE Ver.2）, LEVEL	シャドウのポジション、濃さ、ソフトネス	9-2-9参照

メニュー間は UP/DOWN ボタンで移動できます。

9-1-1. DVE MODIFY メニューの初期化

DVE MODIFY メニーは次の 4 つの方法で初期化することができます。

■ **メニューからモディファイしたプリセットパターンを外す**

DVE PATTERN メニューまたは PATTERN SELECT メニューを使って、DVE PATTERN リスト（3 グループ 15 のパターン）からモディファイ設定をしたパターンを外します。パターンのモディファイデータはすべて失われ、再度パターンを選択しても、すべての設定値は初期値になります。

以下の 3 つの初期化は、バスにアサインされている DVE MODIFY メニューのデータを初期化します。（キーパッドで PGM、PST、KEY1、KEY2 バス用のどのボタンがオレンジ点灯しているか確認してください。）

■ **DVE POS ボタン点灯時に DEF ボタンを長押しする**

ジョイスティック横の DVE POS ボタン点灯時に DEF ボタンを長押しすると、DVE MODIFY メニューのモディファイデータがすべて初期化されます。

■ **DVE MODIFY メニューの INIT パラメータを使用する**

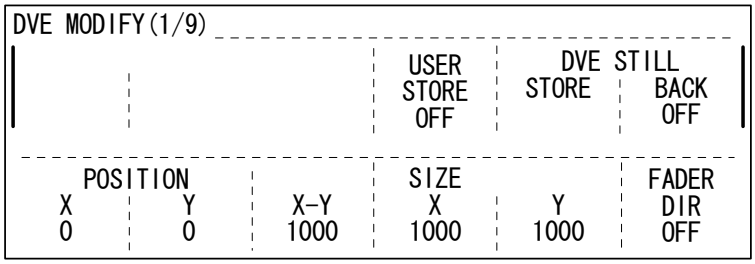
メニューセレクト部の DVE MODI ボタンを押して DVE MODIFY トップメニューを開きます。F6 を回し、INIT パラメータで初期化を行う項目を選択します。F6 を押すと選択した項目のパラメータすべてが初期化されます。（POS, ROT, CROP, WARP, BORDER, SHDW, SUBEFF, HILITE, ALL が選択できます。）

■ **USER ボタンを使用する**

USER ボタンに DVE MODIFY RESET 機能をアサインします（「4-3-3 ユーザーボタン」参照）。ボタンを押すと、モディファイデータが初期化されます。

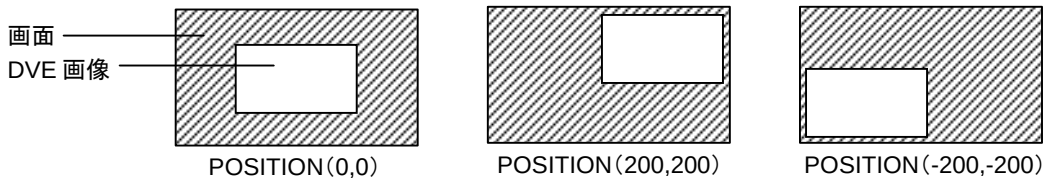
9-2. DVE 効果

9-2-1. 位置とサイズ



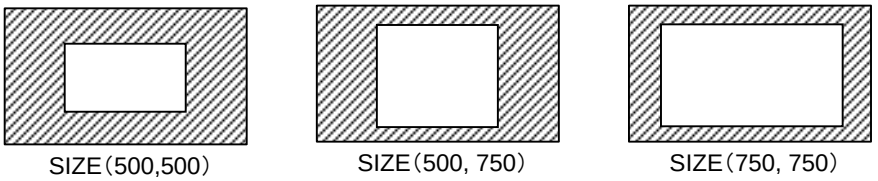
■ **POSITION**

POSITION パラメータは出力画面を基準にします。
POSITION は出力画面の中心点を原点(0, 0)とした二次元の XY 座標です。
POSITION はこの原点(0, 0)から DVE 画像の中心点までの変移を表します。
(下図は SIZE(500, 500)、GLOBAL POSITION, LOCAL POSITION がともに(0, 0, 0)の例)



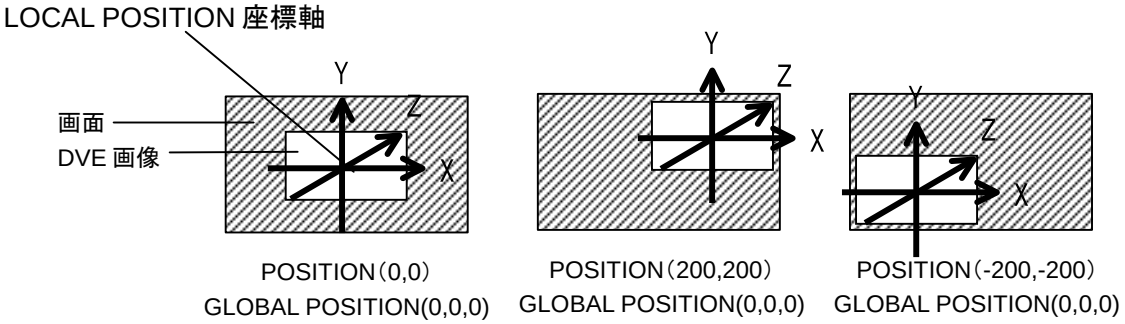
■ **SIZE**

POSITION 座標系での X 軸 Y 軸方向の大きさを表します。GLOBAL POSITION, LOCAL POSITION で Z 軸により画像の大きさが変るのとは違いますので注意してください。
(下図は POSITION が(0, 0)の例)



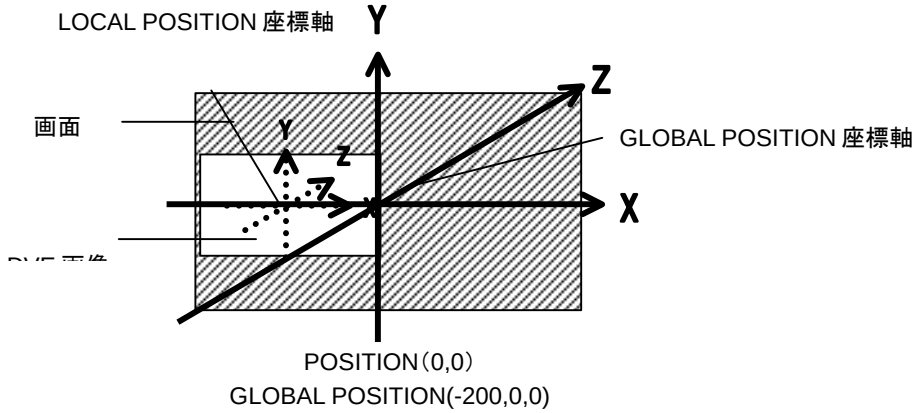
■ **LOCAL POSITION**

LOCAL POSITION パラメータは DVE 画像を基準にします。
LOCAL POSITION は DVE 画像の中心を原点(0,0,0)とした三次元の座標です。
LOCAL POSITION はこの原点からの X 軸、Y 軸、Z 軸の変移を表します。
POSITION および GLOBAL POSITION の値によって、LOCAL POSITION の座標軸が変ります。



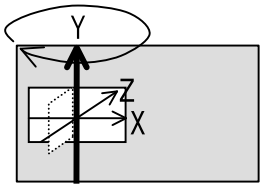
■ **GLOBAL POSITION**

GLOBAL POSITION パラメータは DVE 操作の基準です。
GLOBAL POSITION の座標軸は POSITON の XY 座標を原点（0,0）として、これに Z 軸を加えた三次元の座標軸です。
GLOBAL POSITION はこの原点からの X 軸、Y 軸、Z 軸の変移を表します。
GLOBAL POSITION が移動すると、それに伴い LOCAL POSITION の座標軸も移動します。

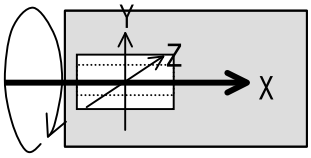


■ **LOCAL ROTATION**

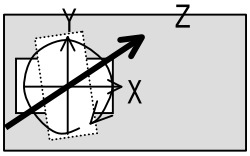
LOCAL ROTATION は LOCAL POSITION 座標軸（GLOBAL POSITION が原点）を中心に DVE 画像を回転します。X 軸、Y 軸、Z 軸のプラス方向、マイナス方向にそれぞれ約 8 回転させることができます。



X 軸方向の回転



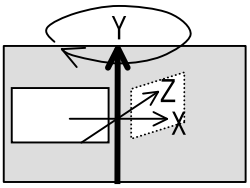
Y 軸方向の回転



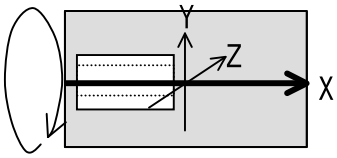
Z 軸方向の回転

■ **GLOBAL ROTATION**

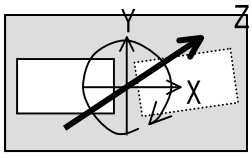
GLOBAL ROTATION は GLOBAL POSITION 座標軸（XY 軸は POSITION が原点）を中心に回転します。X 軸、Y 軸、Z 軸のプラス方向、マイナス方向にそれぞれ約 8 回転させることができます。



X 軸方向の回転



Y 軸方向の回転



Z 軸方向の回転

POSITION の位置と GLOBAL POSITION の位置が重なる場合は、LOCAL ROTATION と GLOBAL ROTATION は同じ回転になります。
LOCAL ROTATION と GLOBAL ROTATION の値をコントロールで操作するときの 1 ステップの値は、360, 1000（初期設定）, 4000 の 3 タイプから選択できます。設定は SETUP-DVE SETUP メニューの ROT STEP 項目で行います。

9-2-2. DVE STILL（DVE Ver.2）

DVE STILL は DVE 専用のスチル画像です。DVE STILL はページターンやページロールの背面の画像として、また PIZZA BOX の側面画像として使用することができます。

■ **DVE STILL 画像を保存する**

① DVE STILL として使用したい画像を作成し、プログラム出力に送出します。

② DVE MODIFY(1/9)メニューでコントロール F5 を押します。ビッーと音が鳴り、プログラム画像が DVE STILL として保存されます。

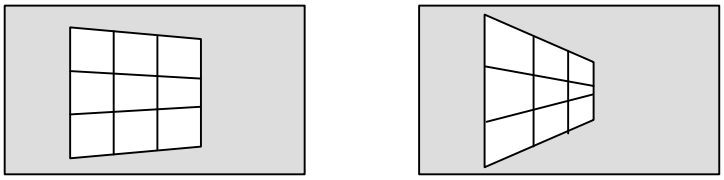
■ **DVE STILL を有効にする**

DVE MODIFY(1/9)メニューでコントロール F6 を回し、BACK 項目を ON に変更します。

PIZZA SIDE 画像と DVE STILL 画像は同じバッファを使用します。したがって PIZZA BOX を使用するときは、DVE STILL は使用できません。

9-2-3. PERSPECTIVE

パースペクティブは、画像のサイズを変えるのではなく、視角の移動による画像の変化を表現します。



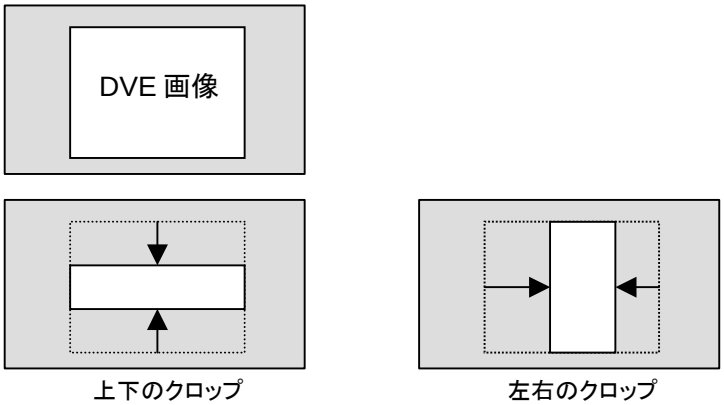
9-2-4. CROP

■ **PRESET PATTERN CROP（全パターン）**

DVE プリセットパターンすべてに対して、予めクロップ設定することが可能です。上下左右を均一にクロップできる他、上下、左右それぞれ別にクロップすることもできます。SETUP-DVE メニューで行います。「7-6-3 PRESET PATTERN CROP」参照。

■ **DVE MODIFY CROP（個別パターン設定）**

DVE MODIFY メニューではパターン毎にクロップ設定ができます。クロップは DVE 画像の上下左右を切り取ります。切り取った部分にはバックグラウンド画像があらわれます。



上下のクロップ　　左右のクロップ

9-2-5. WARP (オプション)

設定項目	パラメータ	設定範囲	内容
WARP	TYPE	下表参照(*1)	ワープエフェクトの種類を選択
	LEVEL	-7999～7999	下表参照
	DIR	-7999～7999	下表参照
	RAD	0～7999	下表参照
	ROLL	-7999～7999	下表参照

(*1) TYPE で設定された WARP の種類によって設定可能なパラメータ、設定可能範囲が異なります。TYPE で WARP の種類を選択すると、必要なパラメータだけがメニューに表示されます。WARP TYPE の SPHERE、MULTI、PIZZA は、それぞれ独自のパラメータを使用します。

■ **WARP TYPE**

下記の表は使用可能な WARP タイプと、パラメータの設定可能範囲をタイプ毎に表したものです。
X は設定不可を表します。

TYPE	LEVEL	DIR	RAD	ROLL
*PGTURN	0 ~ 2999	-7999 ~ 7999	0 ~ 7999 (DVE Ver.2) 900 ~ 1220 (DVE Ver.1)	X
*HZTURN	0 ~ 2999	250 ~ 750		X
*VZTURN	0 ~ 2999	0 ~ 500		X
*QDTURN	0 ~ 2999	-125 ~ 125		X
*PGROLL	0 ~ 1500	-7999 ~ 7999		X
*HZROLL	0 ~ 1500	250 ~ 750		X
*VZROLL	0 ~ 1500	0 ~ 500		X
*QDROLL	0 ~ 1500	-125 ~ 125		X
WAVE	-1000 ~ 1130	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
ACCORD	-1000 ~ 1130	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
SPLIT	-1000 ~ 1130	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
XSPLIT	-1000 ~ 1130	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
BURST	0 ~ 1000	-7999 ~ 7999	X	-7999 ~ 7999
STREAM	0 ~ 1000	-7999 ~ 7999	X	X
*SW WIN	-1000 ~ 7999	-7999 ~ 7999	X	X
RIPPLE	0 ~ 1000	X	X	X
LENS	-1000 ~ 1000	X	X	X
AUTO WAVE	0 ~ 2	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
AUTO ACCORD	0 ~ 32	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
AUTO BURST	0 ~ 32	-7999 ~ 7999	X	-7999 ~ 7999

TYPE	LEVEL	ROLL
AUTO RIPPLE	0 ~ 32	0 ~ 1000

TYPE	LEVEL	QUAD X, Y
*SPHERE	0 ~ 1000	-7999 ~ 7999
SCREW1-4	-1000 ~ 1000	X
STRM1-12	0 ~ 1000	X

TYPE	LEVEL	GAP SIZE
MULTI	1 ~ 45	-8000 ~ 1000

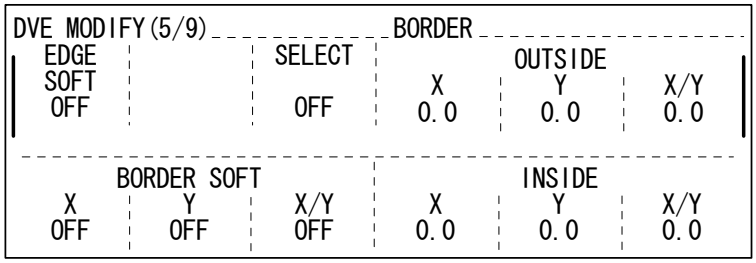
TYPE	LEVEL	RAD (DVE Ver.2.00)	PIZZA SIDE1 X, Y	PIZZA SIDE2 X, Y	SIDE BORDER (DVE Ver.2.05)
*PIZZA (PIZZA BOX)	1 ~ 1000	1 ~ 1000	-1000 ~ 1000	-1000 ~ 1000	OFF, ON

TYPE	LEVEL		SIDE1 X, Y	SIDE2 X, Y	
*BEVEL (DVE Ver.2.05)	0 ~ 1000		-1000 ~ 1000	-1000 ~ 1000	SIDE1、SIDE2 は BACK IMAGE ON の場合のみ有効
W DROP (DVE Ver.2.05)	0 ~ 4				

アスタリスク (*) 付の WARP タイプは EDGE SOFT との併用はできません。(Ver.2 以降)

1) WARP タイプによっては HILITE (DVE MODIFY (9/9))との併用が制限されます。
または HILITE との併用が不可となります。詳しくは「9-2-9 HILITE」を参照してください。
2) MULTI は MOSAIC (DVE MODIFY (7/9))との併用はできません。(MULTI 優先)
3) MULTI、PIZZA の使用方法について、詳しくは「10-3-2 DVE MULTI MOVE」、「10-3-3 PIZZA BOX(DVE パターン)」をそれぞれ参照してください。
4) AUTO WAVE, AUTO ACCORD, AUTO RIPPLE, AUTO BURST は V2.06 以降の DVE 基板を実装している場合に選択できます。

9-2-6. BORDER

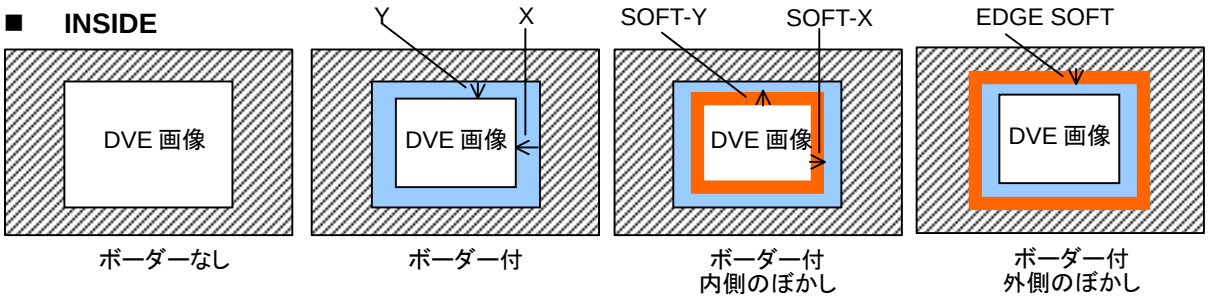


SELECT を ON にすると、DVE 画像にボーダーを追加することができます。
ボーダーの幅、色、ぼかし具合の設定が可能です。

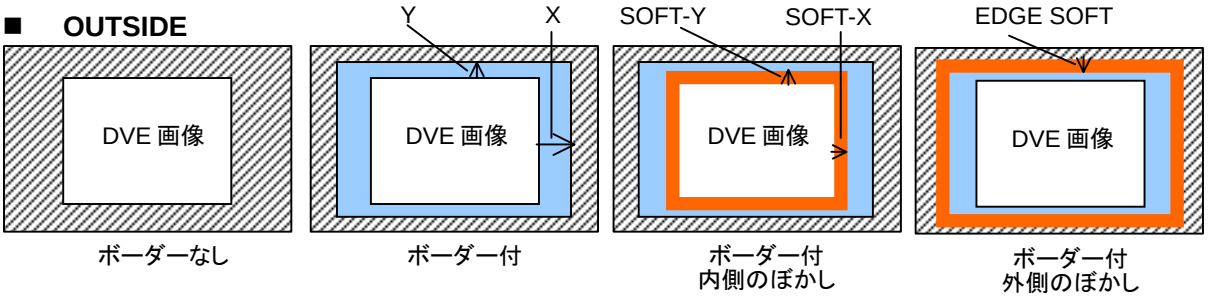
設定項目	パラメータ		内容
BORDER	EDGE SOFT		画像外側のぼかし具合
	SELECT		ボーダー(内側／外側)の ON/OFF
	INSIDE	X, Y, X/Y	内側のボーダー幅
	OUTSIDE	X, Y, X/Y	外側のボーダー幅
	BORDER SOFT	X, Y, X/Y	ボーダー内側のぼかし具合

キーで DVE パターンを使用した場合は、DVE Ver.1(DVE 基板バージョン)では DVE ボーダーは追加されません。DVE Ver.2 では、DVE ボーダーは追加されます。ボーダーカラー設定は DVE MODIFY (6/9)メニューにあります。

■ **INSIDE**

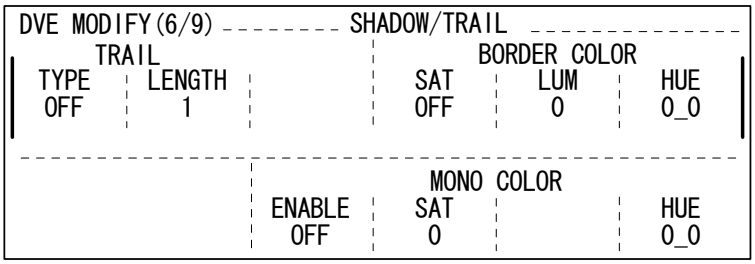


■ **OUTSIDE**



■ **EDGE SOFT**

9-2-7. TRAIL / BORDER COLOR / MONO COLOR



パラメータ		内容
TRAIL	TYPE	トレールの種類の選択
	LENGTH	トレールの長さ
BORDER COLOR	SAT	ボーダーカラー設定
	LUM	
	HUE	
MONO COLOR	ENABLE	単色効果の ON/OFF
	SAT	単色のカラー設定
	HUE	

■ **TRAIL タイプ**

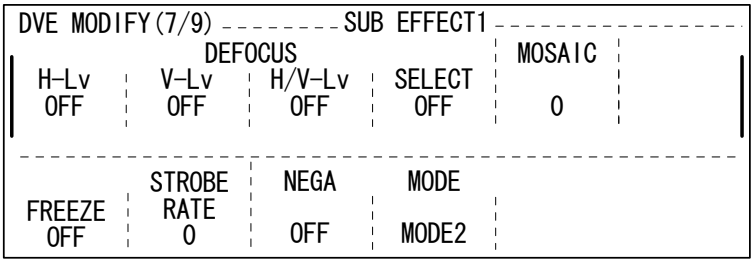
DECAY: 残像が時間とともに、設定した長さで消えていく効果
STAR: 残像が星をちりばめたように、設定した長さで消えていく効果
B-DECAY: ボーダーカラーを使った単色のディケートレール（DVE Ver.2）
B-STAR: ボーダーカラーを使った単色のスタートレール（DVE Ver.2）
MULTI: （DVE Ver.2）

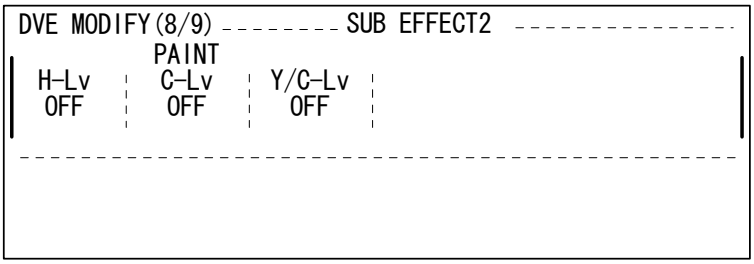
■ **MONO COLOR**

単色設定はハイライトに使用できます。ENABLE 項目を ON に変更し、SAT と HUE パラメータを使って色を指定します。

9-2-8. SUB EFFECT

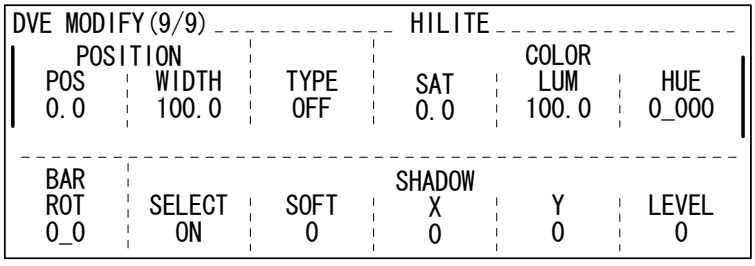
以下のサブエフェクトが使用できます（他の効果と併用できない場合もあります）。





設定項目	パラメータ	内容
DEFOCUS	H-Lv（DVE Ver.2）	デフォーカスレベル設定
	V-Lv（DVE Ver.2）	
	H/V-Lv	
	SELECT	デフォーカスの ON/OFF
MOSAIC		モザイク効果の ON/OFF とレベル設定
FREEZE		ストロボフリーズ効果の ON/OFF とフレームフリーズ、ストロボフリーズの選択
NEGA		ストロボネガ効果の ON/OFF
STROBE RATE		ストロボフリーズ、ストロボネガ効果の間隔設定
MODE		STROBE RATE の値を１倍するか（MODE1、遅い）2倍する（MODE2、速い）か選択します。
PAINT	Y-Lv	油絵で描いたような効果 ルミナンスとクロマの解像度を個別または同時設定
	C-Lv	
	Y/C-Lv	

9-2-9. HILITE



SHADOW(HILITE)ボタンを押し、DVE MODIFY-HILITE メニューの HILITE 行および HLT COLOR 行を使ってハイライト効果を設定します。ハイライトの色、位置が選択できます。
WARP と併用する場合、下記の制限がありますので注意してください。

パラメータ行	パラメータ		内容
HILITE	POS または POSITION-X		下表参照
	WIDTH または POSITION-Y		下表参照
	TYPE		ハイライトの OFF または種類の選択
	BAR ROT（DVE Ver.2）		ハイライトバーの回転 （TYPE が BAR の場合）
	SPOT RAD（DVE Ver.2）		スポットライトコーンの角度 （TYPE が SPOT の場合）
	COLOR	SAT	ハイライトカラーの設定
		LUM	
		HUE	
パラメータ行	パラメータ		内容
SHADOW	SELECT		シャドウ効果の ON/OFF
	SOFT（DVE Ver.2）		シャドウのぼかし具合
	X（DVE Ver.2）		シャドウのポジション設定
	Y（DVE Ver.2）		
	LEVEL		シャドウの濃さ

■ **HILITE タイプ**

FLAT: 全体にライティング効果を付加する
BAR: 棒状のライティング効果を付加する
SPOT: 丸上のライティング効果を付加する
AUTO: 特定の WARP タイプ効果使用時に、付加可能なライティング効果を自動で行う。

ハイライトは、ライティングソースを使った効果を DVE 画像平面に適用します。ハイライトはすべての DVE パターンで使用できる訳ではありません。特に WARP タイプと併用する場合に制限があります。下表は、ハイライトの使用が可能な WARP タイプおよび、使用時に設定できるパラメータ範囲の一覧です。

WARP TYPE	HILITE TYPE	WIDTH	POS	POS-X	POS-Y	BAR ROT	SPOT RAD
WAVE ACCORD RIPPLE（AUTO 含む）ページロール、ページターンタイプ	AUTO	0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	―	―	―	―
OFF	FLAT	0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	―	―	―	―
PIZZA BEVEL	FLAT			-100.0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	―	―
OFF	BAR	0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	―	―	-7999 ~ 7999	―
OFF SPHERE	SPOT	―	―	-100.0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	―	0~1000
W DROP (WATER DROP)	FLAT	―	―	―	―	―	―

PIZZA は DVE Ver.1 で HD のみ、DVE Ver.2 で HD/SD とも操作可能
SPOT (HILITE TYPE)、BAR ROT は DVE Ver.2.00 で操作可能
BEVEL, W DROP (WARP TYPE) は DVE Ver.2.05 で操作可能
AUTO WAVE / ACCORD / RIPPLE は DVE Ver.2.06 で操作可能

10. エフェクト操作例

HVS-1000HS は WIPE や DVE のプリセットパターン以外にも、映像にさまざまな効果を加えるメニューやツールを提供しています。ここでは、そのツールを使った代表的なエフェクトの操作例を紹介します。

10-1. WIPE モディファイを使ったエフェクト

10-1-1. 鋸歯状エッジ

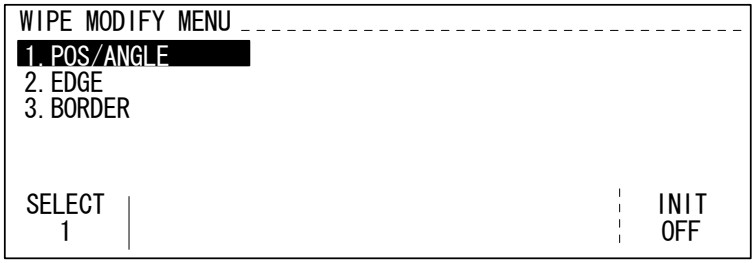
WIPE パターン 22 に鋸歯状のエッジを追加してみます。

① BKGD トランジション部または KEY トランジション部の WIPE ボタンを押して点灯させます。

② トランジション部のパターンボタンからパターン 22 を選択します。パターン 22 が表示されていないときは、いずれかのパターンボタンをダブルクリックして WIPE PATTERN メニューを表示します。コントロール F1（または F2～F5）を回してパターン 22 を選択します。

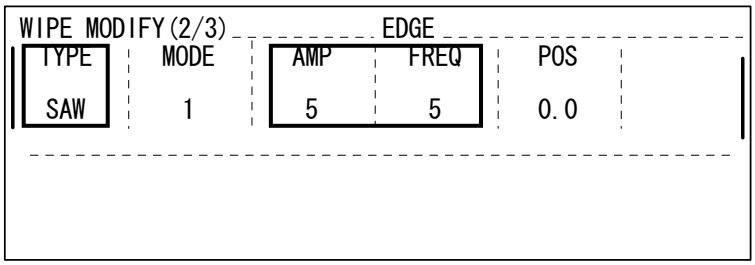
③ トランジション部にパターン 22 が表示されたら、そのパターンボタンを押して選択します。

④ メニューセレクト部の WIPE MODI ボタンを押して、WIPE MODIFY メニューを表示します。



⑤ コントロール F1 を回して 3. EDGE を選択し、F1 または DOWN ボタンを押して WIPE MODIFY(2/3)-EDGE メニューを開きます。

⑤ コントロール F1 を回して TYPE を SAW に、コントロール F4 を回して EDGE の AMP と FREQ をそれぞれ 5 に変更します。



AMP, FREQ の設定によっては、効果にフリッカが発生する場合があります。注意して設定を行ってください。

10-1-2. グラデーションカラー

2 色の MATT を WIPE トランジションさせ、WIPE のエッジソフトネスを使ってグラデーションをつけた状態をスチルストアします。（ここでは STILL2 にストアします。）

① MATT1とMATT2をそれぞれバスボタンにアサインします。（バスボタンへのアサインについては「5-3-4　バス信号のアサインとインヒビット設定」参照）

② メニューセレクト部の MATT/STILL ボタンを押し、MATT/STILL トップメニューを表示します。F1 を回して 1. MATT を選択し、DOWN ボタンを押して MATT メニューを表示します。

③ PGM バスで MATT1 をアサインしたバスボタンを選びます。MATT メニューで F1 を回し、BUS_MATT1 を選びます。映像を見ながら F4、F5、F6 を使い、SAT、LUM、HUE の各パラメータで色を設定します。
PGM バスで MATT2 をアサインしたバスボタンを選びます。MATT メニューで F1 を回し、BUS_MATT2 を選びます。映像を見ながら F4、F5、F6 を使い、SAT、LUM、HUE の各パラメータで色を設定します。

④ PGM バスで MATT1 をアサインしたバスボタンを、PST バスで MATT2 をアサインしたバスボタンを選択します。（この逆でも可能です）

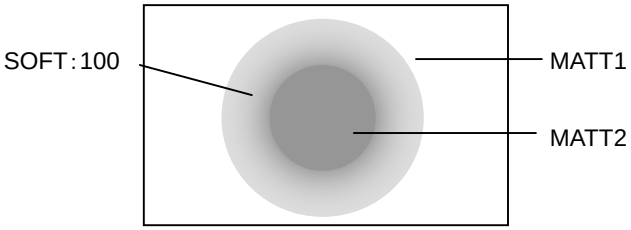
⑤ BKGD トランジション部で WIPE ボタンを押します。トランジション部のパターンボタンから使用したいパターンを選びます。ここでは WIPE パターン No. 51 を選択します。(WIPE パターンがパターンボタンに表示されていない場合の選択方法については「7-4　WIPE パターンの選択」参照)

⑥ 次にフェーダレバーを使って WIPE でトランジションさせ、2 つの MATT が好みの大きさで重なったところでフェーダレバーを止めます。

⑦ メニューセレクト部の WIPE MODI ボタンを押して、WIPE MODIFY メニューを表示します。1.POS/ANGLE を選択し、DOWN ボタンを押します。もう一度 DOWN ボタンを押し、WIPE MODIFY(1/2) 画面下のページを選択します。F2 を回して SOFT（ソフトネス）パラメータを 100.0 に設定します。グラデーション部分が最大になります。

⑧ メニューセレクト部の MATT/STILL ボタンを押して MATT/STILL トップメニューを表示します。F1 を回して 2. STILL を選択し、DOWN ボタンを押して STILL STORE（1/2）メニューを表示します。

⑨ F1 を回して SIGNAL で PGM を選択し、F4 を押します。ビッーと音が鳴りグラデーションカラーが STILL2 に保存されます。



10-2. スチルを使ったエフェクト

10-2-1. モーションブラー

モーションブラーとは、動いているものに対して残像を残す効果です。STILL メニューの MOTION BLUR 設定を使用すると、モーションブラー用の画像を保存することなく、MOTION BLUR 設定をした STILL を PST バスで選び、MIX トランジションするだけで簡単にこの効果を使うことができます。ここでは、STILL4 をモーションブラーに使用します。

① メニューセレクト部の MATT/STILL ボタンを押して MATT/STILL トップメニューを表示します。F1 ボタンを回して 2. STILL を選択し、DOWN ボタンを押して STILL STORE（1/2）メニューを表示します。

② F1 ボタンを回して SIGNAL を PGM に設定します。

③ DOWN ボタンを押して STILL STORE（2/2）メニューを表示します。F6 を回して MOTION BLUR で STILL4 を選択します。

④ PGM バスでモーションブラー効果を使用したいビデオ入力のバスボタンを選択します。

⑤ STILL4 をいずれかのバスボタンにアサインします。（バスボタンのアサインについては「5-3-4 バス信号のアサインとインヒビット設定」参照）PST バスで STILL4 をアサインしたバスボタンを選択します。

⑥ BKGD のトランジション部で MIX ボタンを押します。フェーダレバーか AUTO ボタンを押して MIX トランジションを実行します。

上のように設定を行うと、PGM 出力画面に表示されている画像は絶えず STILL4 の画像として保存されつづけます。その STILL4 の画像は PST バスにアサインされているため、再び PGM 出力画面に表示される、というようにして残像効果が続きます。

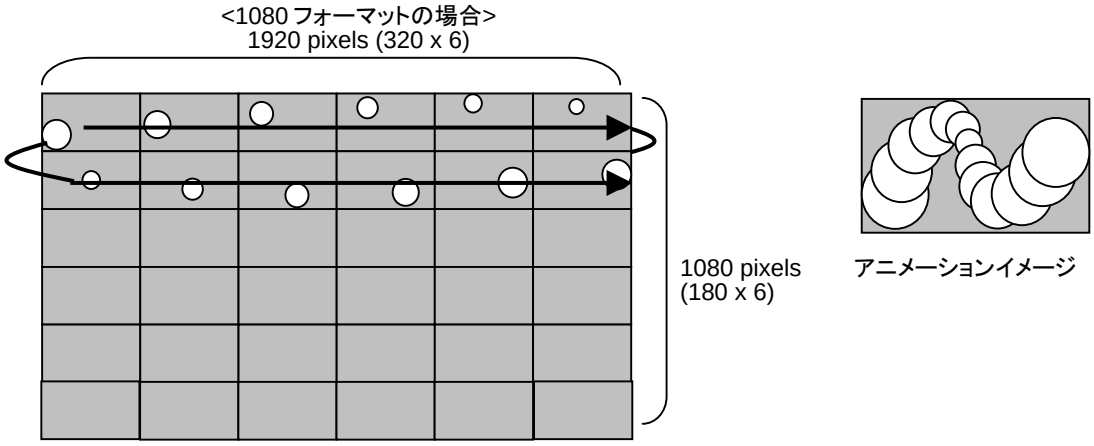
モーションブラー効果は STILL1～STILL4 のいずれでも使用できますが、一度に 1 つにしか適用できません。また、メニューで MOTION BLUR 設定を行ったときに、それまで保存されていたスチル画像は失われます。

10-2-2. アニメーションロゴ

STILL STOREを使った簡単なアニメーション効果を作ることができます。ここではピンポン球が動くアニメーションを作成して KEY3 にアサインしてみます。

■ **アニメーション原画の仕込み**

アニメーションの原画ファイルは、JPEG または TARGA 形式で、12 枚（最大 36 枚）用意します（ファイルの形式について詳しくは次ページのコラム「アニメーションファイルの送信」を参照）。キーとして使用できるように、背景をブラックにします。並べる順番は左から右、上から下です。その他の部分はブラックにします。この例では ball01.jpg～ball12.jpg という連番ファイルを CF カードに保存します。次ページのコラム「アニメーションファイルの送信」を参照してファイルを STILL1 へ送信します。連結されたファイルが STILL1 に保存されます。例えば、バス 5 に STILL1 をアサインしてオンエアさせると、下のようなアニメーション原画が見えます。（STILL1 の TYPE が FRAME の場合）



■ **STILL メニューの設定**

STILL メニューでアニメーション設定を行います。

① STILL/MATT ボタンを押し、F1 を回して STILL を選択します。DOWN ボタンを何度か押して、STILL STORE（1/2）画面の下のページへ移動します。

② F3 を回して、STILL1 の TYPE を ANIME に変更します。

③ STILL STORE（2/2）へ移動します。ANIMATION 項目の SELECT で STIL1 を選択します。FRAME で 12（原画の枚数）を選択します。

アニメーションは STILL1～STILL4 のどれでも使用でき、4 種類のアニメーションロゴを準備できます。なお、STILL 画像は電源を OFF にしたり、REBOOT を実行したりすると失われます。再度 CF カードに入れてファイルを読み込んでください。

■ **KEY3 へのアサインと送出**

① メニューセレクト部の KEY3 ボタンを押して、KEY3 メニューを表示します。

② KEY3 の TYPE を LUM に設定します。

③ KEY3 メニューまたは KEY バス選択ボタンを使って、KEY3 に STILL1 をアサインします。

④ KEY トランジション部で AUTO ボタンを押して KEY3 を送出すると、STILL1 の画像がアニメーションとなって表示されます。STILL STORE(2/2)の ANIMATION 項目では次のパラメータの設定ができます。

FRAME	使用するフレーム数。通常は用意した原画枚数（最大 36）を設定します。
SPEED	1 枚の画像の出力時間。数値を上げるとアニメーションがゆっくり切り換わります。フレーム単位、最大 32。
POS-X/Y	アニメーションロゴの表示位置を設定します。

アニメーションがきれいに表示できない場合は、KEY3 の CLIP、GAIN パラメータで調整してください。

アニメーションファイルの送信

アニメーション原画用のデータは、CF カードから送信することができます。ファイルは最大 36 個（縦 6 X 横 6 個）の連番画像データを使用します。

- 画像ファイル形式および名称

  ファイル形式は JPEG（JPEG2000 未対応）または TARGA（アルファチャネル付きは未対応）が使用できます。ファイル名は最大 8 文字でファイル名に連番をつけます。

  例: XXXXXX01.JPG～XXXXXX36.JPG （XXXXXX には任意の英数字が使用できます。）

  画像ファイルのピクセルサイズはビデオフォーマットにより異なります。（下表参照）

  ファイルは FILE メニューを使用して送ります。連番のファイルは下表のような並びになります。

連番画像データの配列					
01	02	03	04	05	06
07	08	09	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36

ビデオ フォーマット	画像ファイルのピクセル サイズ（W x H）
1080	320 x 180
720	212 x 120
NTSC	120 x 80
PAL	120 x 94

- 送信方法

① 上記の形式に従って作成したファイルを CF カードに保存します。

② FILE ボタンを押して FILE トップメニューを開きます。F1 を回して FILE=>OU/MU を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ コントロール F1 を回し、TYPE 項目で、ファイル拡張子に JP*または TG*を選択します。

④ コントロール F2 を回し、SELECT 項目で、送信する連番ファイルのいずれかひとつを選択します。

⑤ コントロール F3 を回し、STL1 L ～ STL4 L のいずれかを選択します。例えば、STILL1 に送信したい場合は STL1 L を選択します。

⑥ コントロール F3 を押します。ビッーと音が鳴り、データが読み込まれます。送信が完了すると、送信された連番ファイルが連結された状態で、送信先の STILL に保存されます。

10-3. DVE を使ったエフェクト

10-3-1. ビデオウォール内での WIPE 切換 (LINE DVE)

フォースドバックグランド機能を使って、ビデオウォール内で WIPE トランジションが実行できます。

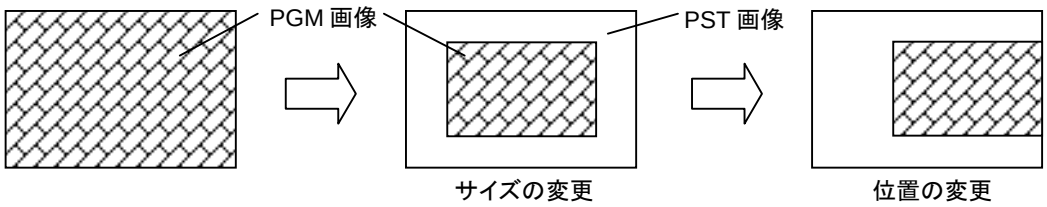
① PGM バスの DVE 機能を ON にします。
- バスボタンに LINE DVE 機能を設定している場合はそのバスボタンを押して点灯させます。
- USER ボタンに PGM バスの LINE DVE 機能を設定している場合は、その USER ボタンを押して点灯させます。

② DVE MODI ボタンを押して、DVE MODIFY トップメニューを開きます。

③ メニューセレクト部の DVE MODI ボタンがオレンジに点灯します。
キーパッド部 7(DVE-PGM)ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください。緑点灯の場合は、7(DVE-PGM)ボタンを押してオレンジに点灯させます。

④ ジョイスティック横の DVE POS ボタンをダブルクリックします。DVE MODIFY(1/9)メニューが開きます。X-Y パラメータ下の F3 を回して PGM 画像を縮小します。

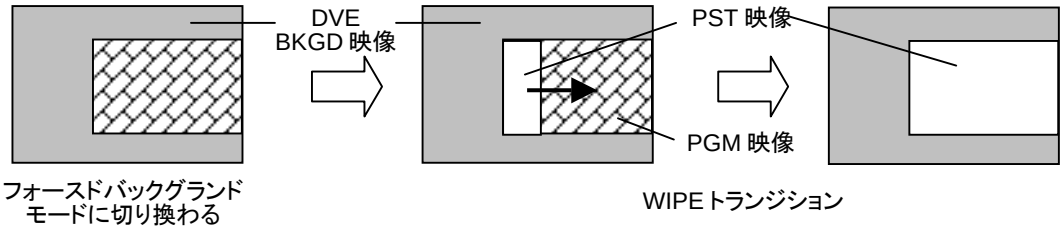
⑤ ジョイスティックを上下左右に動かし、PGM 画像を好みの位置へ移動します。



⑥ BKGD トランジションで WIPE タイプを選択し、パターンボタンで WIPE パターンを選択します(下記の例は No.000)。

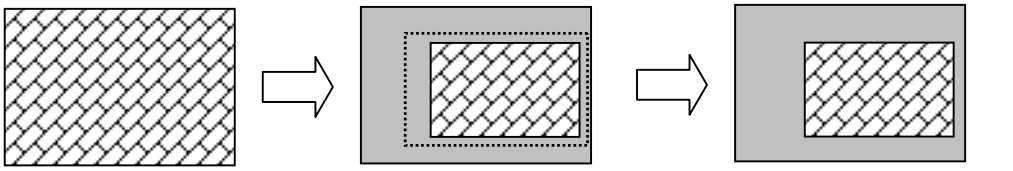
⑦ PGM バスの DVE ボタンを押しながら、PST バスの DVE ボタンを押すとフォースドバックグランドモードに切り換わり、バックグランドが DVE BKGD 画像に変わります。

⑧ フェーダレバーを押すか AUTO ボタンを押してトランジションを実行します。ビデオウォール内で WIPE トランジションが実行されます。(MIX トランジションも可能です。)



DVE 効果を使用したときに、画面が PGM バスと PST バスの信号だけで埋まらなくなった場合は、DVE 用のバックグランド信号が表示されます。DVE 用のバックグランド信号は、TRANSITION(2/2)メニューで選択できます。MATT と EFF BG が選択できます。

FORCED BACK GROUND 機能をアサインしたUSERボタンを押すだけで、⑦の動作が実行できます。このとき、LINE DVE が ON の場合は、すぐにフォースドバックグランドモードに切り換わります。LINE DVE が OFF の場合は、下図のように⑤の通常モードからフォースドバックグランドモードへ DVE 画像がトランジションするように移動していきます。このときのトランジションレートは TRANSITION(1/2)メニューFBG 項目で設定できます。



10-3-2. DVE MULTI MOVE

DVE画像にマルチ効果を加える操作例です。DVEパターン、LINE DVEいずれにも適用できます。オプションの DVE-1000HSA が必要です。

① DVE MODI ボタンを押して DVE MODIFY メニューを開きます。

② DVE を適用するバスを選択します。PGM バスに適用する場合は、LINE DVE を ON にして(「8-3 LINE DVE のモディファイ設定例」参照)、キーパッドの 7(DVE-PGM)がオレンジに点灯していることを確認します。緑に点灯している場合は、7(DVE-PGM)を押してオレンジに点灯させます。

③ コントロール F1 を回して 1. POS/SIZE にカーソルを合わせます。F1 または DOWN ボタンを押して DVE MODIFY(1/9)メニューを開きます。

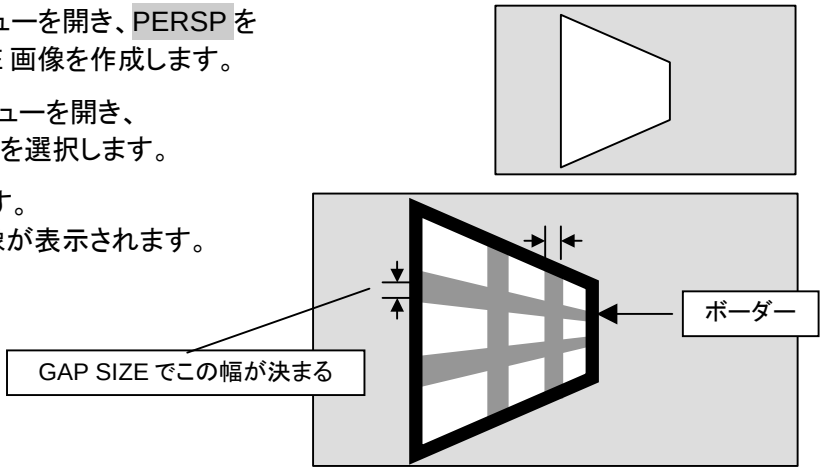
④ POSITION、SIZE 等を変更し、画面中央に DVE 画像を配置します。

⑤ DVE MODIFY(2/9)メニューを開き、LOCAL ROTATION を変更します。

⑥ DVE MODIFY(3/9)メニューを開き、PERSP を変更して右のような DVE 画像を作成します。

⑦ DVE MODIFY(4/9) メニューを開き、WARP TYPE で MULTI を選択します。

⑧ LEVEL を 3 に設定します。
9(3 x 3)個のマルチ映像が表示されます。



⑨ 分割画面間の隙間を設定します。GAP SIZE を上げると映像間の隙間が徐々に広がり、空いた所は黒になります。値を下げると映像間の隙間が徐々に狭まり、やがて映像が重なります。

ボーダーを使用した場合は、個々のマルチ映像の枠ではなく、DVE 画像の外枠に追加されます。MOSAIC との併用はできません。

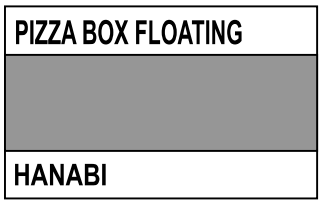
10-3-3. PIZZA BOX（DVE パターン）

側面ロゴ付きのライブ映像のピザボックス作成例です。DVE パターン、LINE DVE いずれにも適用できます。オプションの DVE-1000HSA が必要です。

■ **側面ロゴの設定**

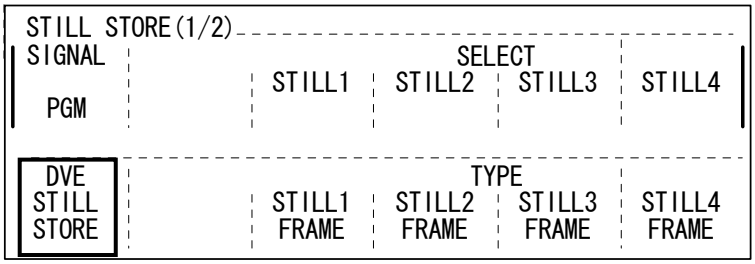
ピザボックス側面に配置するロゴを設定します。

① ロゴジェネレータ等を使用して右図のような画像を用意します。
この例ではロゴの信号を INPUT2 に入力します。



② DVE パターンを選択し、DVE MODI ボタンを押して DVE MODIFY トップメニューを表示します。コントロール F1 を回し 4 WARP を選択し、F1 または DVE MODIFY (4/9)メニューを表示します。
WARP TYPE で PIZZA を選択します。

③ STILL ボタンを押して STILL STORE メニューを表示します。
DOWN ボタンを押して下のページへ移動し、DVE STILL STORE 項目に合わせ、コントロール F1 を押します。これで側面に使用するロゴ画像が保存できました。



PIZZA BOX 用のスチル画像は 1 枚しか保持できません。DVE 基板 2 枚実装時でも、1 枚しか保持できません。MU の電源を OFF にすると、スチル画像は失れます。また、STILL STORE 時にはショックがあり、画面が乱れますので注意してください。
また、DVE-FREEZE を使用しているときは、DVE STILL STORE は実行できません。
PIZZA BOX 使用時は、DVE STILL BACK 項目の設定にかかわらず、DVE の裏面画像として DVE STILL を使用することはできません（9-2-2 DVE STILL参照）。

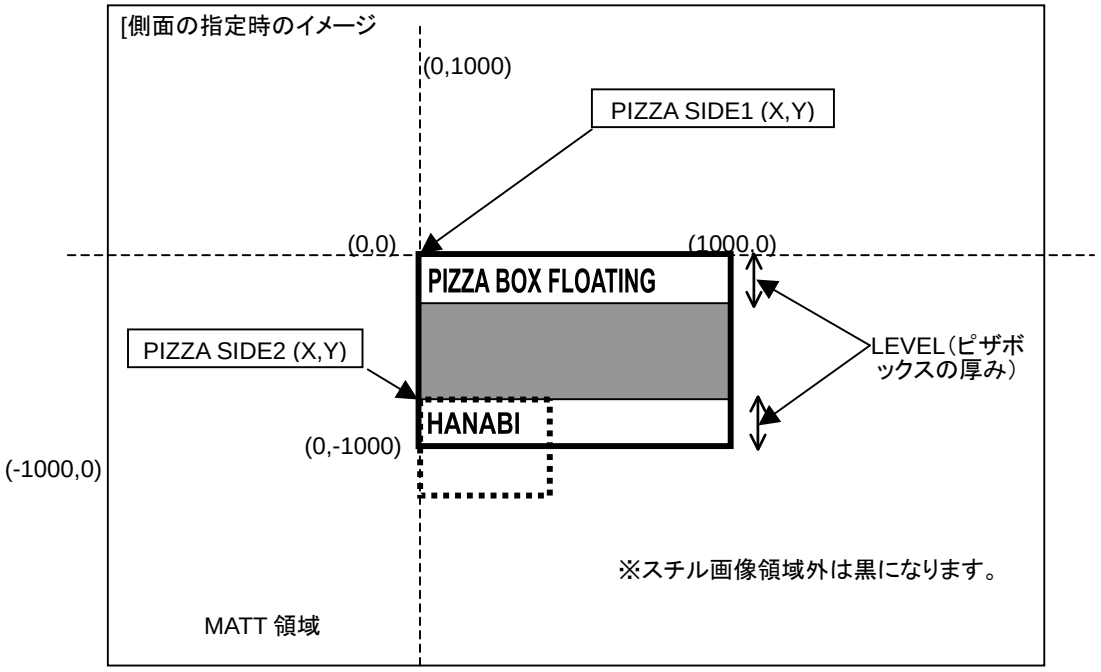
■ **PIZZA BOX の作成**

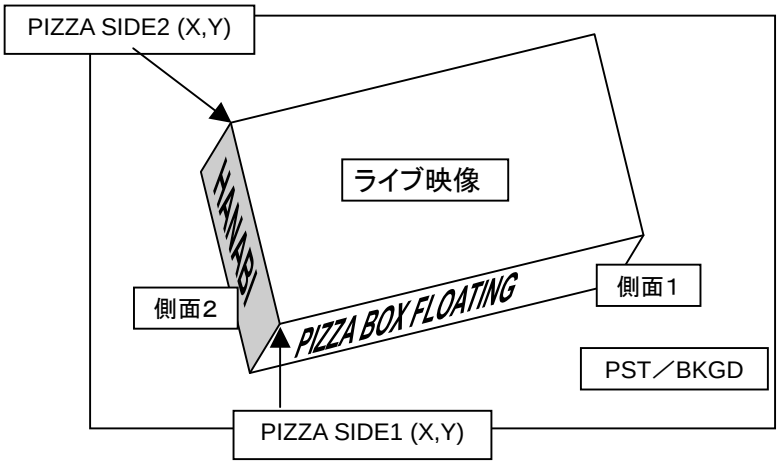
① DVE MODI ボタンを押して DVE MODIFY トップメニューを開きます。

② DVE を適用するバスを選択します。PGM バスに適用する場合は、LINE DVE を ON にして（「8-3 LINE DVE のモディファイ設定例」参照）、キーパッドの 7（DVE-PGM）がオレンジに点灯していることを確認します。緑に点灯している場合は、7（DVE-PGM）を押してオレンジに点灯させます。

③ コントロール F1 を回して 4. WARP にカーソルを合わせます。F1 または DOWN ボタン押して DVE MODIFY(4/9)メニュー画面を開きます。TYPE 項目が PIZZA に設定されていることを確認します。DVE（ライブ映像）にローテーションがかかった状態で、LEVEL を上げていくと、PIZZA BOX の側面が現れます。

④ DVE MODIFY(4/9)メニューで側面のロゴを調整します。
PIZZA SIDE1 (X, Y) で側面 1 の基準点を (0, 0) に設定します。
PIZZA SIDE2 (X, Y) で側面 2 の基準点を (0, -750) に設定します。





⑤ DVE MODIFY(4/9)メニューの RAD 項目で角を丸くすることができます。

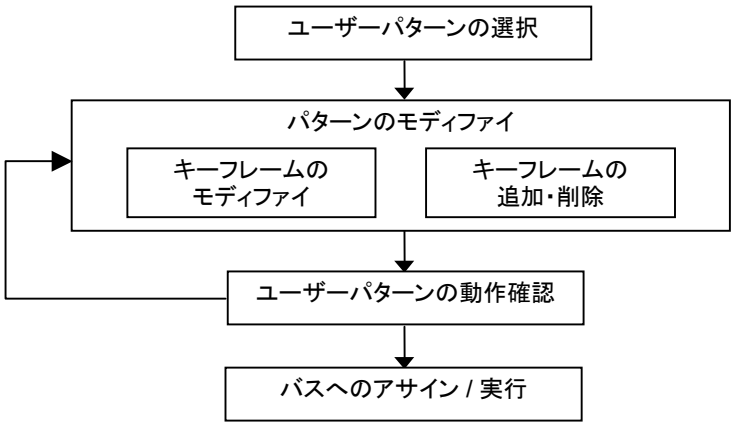
BORDER の SELECT を ON にし、SIDE BORDER を ON にすると、ライブ映像の SIDE1 と SIDE2 の枠にボーダーが追加されます。SIDE BORDER を OFF にすると、ライブ映像の枠にのみボーダーが追加されます。ハイライトは FLAT のみ使用可能になります。

11. ユーザーパターン

11-1. ユーザーパターン概要

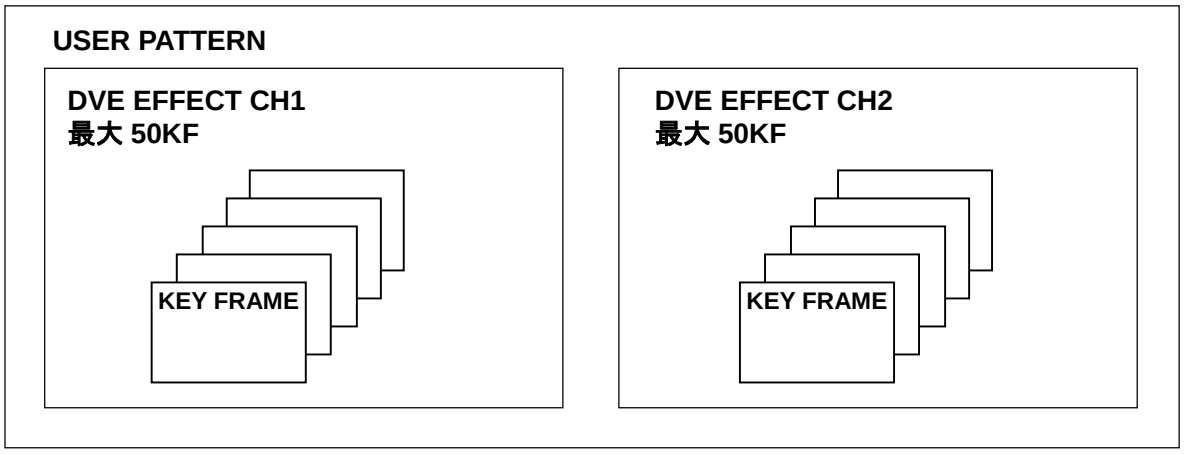
ユーザーパターンとはユーザーが自由に作成できるDVEパターンです。合計50パターン分の登録／作成が可能です。作成したユーザーパターンはプリセットパターンと同様に使用することができます。また、作成済みのユーザーパターンに対してモディファイを行うこともできます。ユーザーパターンデータは CFカードへのバックアップが可能です（ファイルの拡張子はU01～U50）。「17-2 CFカードへのデータ保存」を参照してください。

ユーザーパターンの作成には既存のプリセットパターンをモディファイして登録する方法と、ライン DVEを使用して新規に作成／登録する方法の二つがあります。前者の方法については「7-8-4. DVE パターンのユーザーパターンへの登録」を参照してください。この章では後者の方法について説明します。
ユーザーパターンの作成および実行は、ユーザーパターンメニューを使って以下の手順で行います。



ユーザーパターン登録数	最大 50 パターン
1 パターンのキーフレーム数	最大 50KF
全ユーザーパターンで使用可能な総キーフレーム数	704KF

DVE パターンデータ構造



ユーザーパターンで使用可能なキーフレーム総数は最大 **704KF** です。使用可能なキーフレームが存在しない場合、ユーザーパターンにキーフレームを追加することはできません。

11-2. ユーザーパターンの編集

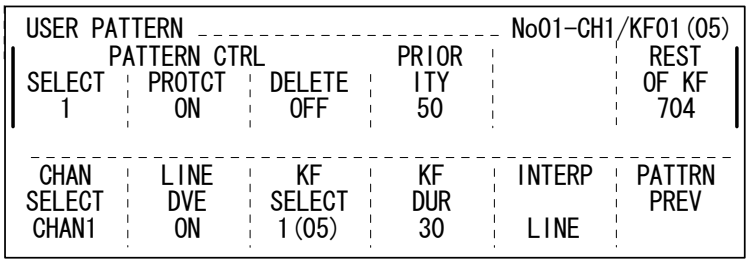
ユーザーパターン編集は **USER PATTERN メニューとキーパッド**で行います。

USER PATTERN メニューの **SELECT 項目でユーザーパターン番号を選択**すると、OU は **USER PATTERN MODE** に変わり、キーパッドが **USER PATTERN 編集用**になります。この章では、キーパッドと記載した場合、通常 USER PATTERN 編集用キーパッドを指します。

操作項目			操作セクション	操作	参照
1	USER PATTERN メニューを開く		メニューセレクト部	USER PATT ボタンを押す	11-2-1
2	ユーザーパターンの選択		USER PATTERN メニュー	SELECT 項目で番号を選択する（OU、キーパッドが USER PATTERN モードに変わり、USER PATT ボタンが点滅）	11-2-3
3	上書き禁止解除		USER PATTERN メニュー	PROTCT 項目を OFF にする	11-2-2
	パターン編集	CH 選択	キーパッド	CH1 (DVE-PGM) または CH2 (DVE-PST) を押す	11-2-4
			USER PATTERN メニュー	CHAN SELECT 項目で選択	
		LINE DVE ON	USER PATTERN メニュー	LINE DVE 項目を ON	
			USER ボタン	LINE DVE ON/OFF 機能をアサインしたボタンを点灯させる	
		バスのアサイン	USER ボタン	LINE DVE PGM または LINE DVE PST をアサインしたユーザーボタン使用	11-2-5
		KF 新規作成	キーパッド	KF ADD を押す	
		KF 選択	キーパッド	INC で順方向、DEC で逆方向移動	11-2-6
			USER PATTERN メニュー	KF SELECT 項目で選択	
		KF 追加	キーパッド	KF ADD を押す	11-2-7
		KF 挿入	キーパッド	KF INSERT を押す	
		KF 上書き	キーパッド	OVERWRITE (ENTER) を押す	
		KF 削除	キーパッド	KF DELETE(CLEAR) 次いで OVERWRITE (ENTER)を押す	11-2-9
		KF コピー／ペースト	メニューセレクト部	KF COPY でコピー、KF PASTE でペースト	11-2-8
		KF DUR 設定	USER PATTERN メニュー	KF DUR 項目で設定	11-2-11
		補間モード	USER PATTERN メニュー	INTERP 項目で選択	11-2-10
		チャネル切り換えポイント設定 (2CH パターン)	USER PATTERN メニュー	PRIORITY 項目で設定	11-2-1
		パターンの動作確認	USER PATTERN メニュー	PATTERN PREV 項目で実行	11-2-12
	ユーザーパターン削除		USER PATTERN メニュー	DELETE 項目で操作	11-2-13
4	USER PATTERN モードを終了する		USER PATTERN メニュー	SELECT 項目を OFF に戻すと、キーパッドが通常に戻ります	11-2-14
5	ユーザーパターンのモディファイ		DVE MODIFY メニュー		9-1

11-2-1. USER PATTERN メニューの表示

メニューセレクト部の USER PATT ボタンを押し、USER PATTERN メニューを表示します。



■ **ユーザーパターンの選択とユーザーパターン情報**

コントロール F1 を回して SELECT 項目で編集するパターン番号を選択します。パターンが選択されるとシステムは USER PATTERN モードに変わり、USER PATT ボタンが赤点滅します。この時キーパッドもユーザーパターン編集用に変わり。USER PATTERN メニューまたは DVE MODIFY メニューを表示したときには、右上に下記のようなユーザーパターン情報が表示されます。

No01	CH1	/	KF01	(05)
パターン番号	選択チャネル		選択キーフレーム	パターンの総 KF 数

USER PATTERN モードを抜け NORMAL モードに戻すには、SELECT 項目を OFF にします。
USER PATTERN モード時は、各メニューのキーパッド入力は可能ですが、イベントメモリ操作はできなくなります。

■ **USER PATTERN メニュー**

メニューでは次の操作が可能です。各操作の詳細については、関連する章を参照ください。

項目名		説明	参照
PATTERN CTRL	SELECT	編集を行うユーザーパターン番号を選択します。	11-2-1
	PROTCT	選択パターンを上書き禁止とします。	11-2-2
	DELETE	選択パターンを削除します。	11-2-13
PRIORITY		2 チャネルパターンのチャンネルプライオリティの切り換えポイントを 100 段階で設定します。 0: トランジション開始直後に切り換え(初期値) 50: トランジションの真ん中で切り換え 100: トランジション後に切り換え	
REST OF KF		使用可能な KF 残数を表示します。	
KF CTRL	CHAN SELECT	編集対象のチャネルを選択します。 (キーパッド操作と連動)	11-2-4
	LINE DVE	選択したチャネルの LINE DVE ON/OFF に使用します。	
	KF SELECT	カレント KF を選択します。(キーパッド操作と連動)	11-2-6
	KF DUR	カレント KF－ネクスト KF 間の間隔を設定します。	11-2-11
	INTERP	カレント KF－ネクスト KF 間に適用される補間モードを設定します。	11-2-10
PATTERN PREV		作成したユーザーパターンの動作を確認します。	11-2-12

11-2-2. PROTCT (PROTECT) の設定

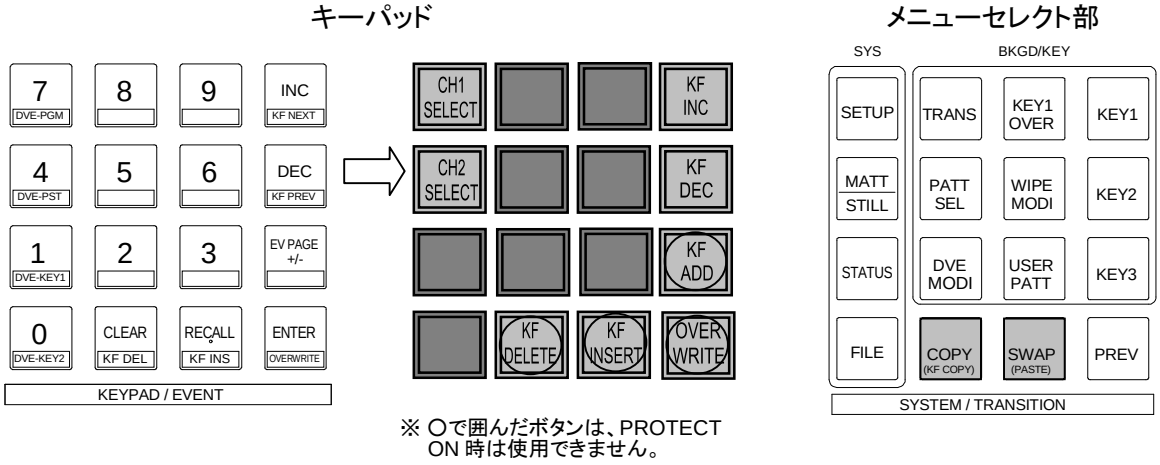
ユーザーパターン編集時には USER PATTERN メニューにある PROTCT 項目を OFF に設定してから行います。ユーザーパターンを変更／上書き禁止にする場合は、PROTCT 項目を ON に設定します。

① UP／DOWN ボタンでカーソルを上段に合わせます。

② コントロール F2 を回して、PROTCT 項目を設定します。

11-2-3. USER PATTERN 編集ボタン

USER PATTER メニューでパターンを選択すると、USER PATT ボタンが点灯し USER PATTERN モードにわかります。それに伴いキーパッドも USER PATTERN 編集用に切り換わり、メニューセレクト部の COPY、PASTE ボタンも USER PATTERN 編集用に切り換わります。



※ ○で囲んだボタンは、PROTECT ON 時は使用できません。

ボタン	機能	説明
7	CH1 SELECT	DVE チャネル 1 を選択します。（メニューCH SEL 項目でも設定可能）
4	CH2 SELECT	DVE チャネル 2 を選択します。（メニューCH SEL 項目でも設定可能） (LINE DVE を 2 チャネル使用または 2CH パターン使用時のみ)
INC	KF INC	KF を順方向に移動します。
DEC	KF DEC	KF を逆方向に移動します。
＋／－	KF ADD	現在の DVE の状態を新規 KF として、選択している KF の後に追加します。
・	KF INSERT	現在の DVE の状態を新規 KF として選択している KF の前に追加します。
ENTER	OVER-WRITE	現在の DVE の状態を選択している KF に上書きします。
CLEAR	KF DELETE	KF DELETE (CLEAR) を押し、次に OVERWRITE(ENTER)を押して KF を削除します。
COPY	KF COPY	KF をコピーします。（メニューセレクト部）
PASTE	KF PAST	KF を上書きします。（メニューセレクト部）

11-2-4. DVE チャネルの選択（メニュー／キーパッド）

現在選択している DVE チャネルは次の項目で確認できます。

セクション	項目
USER PATTERN, DVE MODIFY メニュー	メニュー右上のインフォメーション
USER PATTERN メニュー	CHAN SELECT

モディファイ対象となる DVE チャネルはキーパッドの次のボタンで選択します。

CH1 の選択	キーパッドの CH1 SELECT (7)を押します
CH2 の選択	キーパッドの CH2 SELECT (4)を押します

現在選択中のボタンがオレンジ点灯します。メニューCHAN SELECT 項目でも選択できます。

11-2-5. キーフレームの新規作成

選択したユーザーパターンにキーフレームが登録されていない場合、最初にキーフレームを新規作成する必要があります。次のように操作します。

① PGM バスで LINE DVE をアサインします（「8 ライン DVE」参照）。2 チャネル使用する場合は PST バスにも LINE DVE をアサインします。

② DVE モディファイを行い、キーフレームとして登録したい DVE 映像を作成します。（「9 DVE モディファイ操作」参照）

③ キーパッドで+/-（KF ADD）を押し、新規キーフレームを作成します。

11-2-6. キーフレームの選択（メニュー／キーパッド）

現在選択しているキーフレーム（**カレント KF**）の番号は次の項目で確認できます。

セクション	項目
USER PATTERN, DVE MODIFY メニュー	メニュー右上のインフォメーション
USER PATTERN メニュー	KF SELECT

キーフレームの移動は下記のキーパッドのボタンを使って行います。

ボタン	機能	説明
INC	KF INC	次のキーフレームへ移動します。
DEC	KF DEC	前のキーフレームへ移動します。

メニューの KF SELECT 項目でも選択できます。

11-2-7. キーフレームの追加と上書き（キーパッド）

キーフレームの追加方法は KF INS ボタンによる INSERT と KF ADD ボタンによる ADD の二種類あります。また、事前に KF DUR、INTERP 項目を設定した状態で追加操作を行えば、設定した KF DUR、INTERP で新規 KF が追加されます。

■ **キーフレーム追加前**

総 KF 数:5 ／ カレント KF:3 の場合

CH1	1	2	3	4	5

■ **KF INSERT によるキーフレーム追加**

現在の DVE 状態を新規 KF としてカレント KF の**手前**に作成します。

CH1	1	2	3	4	5	6

新規 KF として KF3 が挿入され、総 KF 数:6 ／ カレント KF:3 となります。
キーフレーム追加前の KF3、KF4、KF5 はそれぞれ **KF4**、**KF5**、**KF6** となり、後方へ移動します。

■ **KF ADD によるキーフレーム追加**

現在の DVE 状態を新規 KF としてカレント KF の**後ろ**に作成します。

CH1	1	2	3	4	5	6

新規 KF として KF4 が追加され、総 KF 数:6 ／ カレント KF:4 となります。
キーフレーム追加前の KF4、KF5 はそれぞれ **KF5**、**KF6** となり、後方へ移動します。

■ **キーフレームの上書き**

キーパッド上の OVERWRITE (ENTER)ボタンを押します。現在の DVE 状態がカレント KF に上書きされます。

11-2-8. キーフレーム のコピー／ペースト（キーパッド）

① キーパッドの INC と DEC を使ってコピーするキーフレームを選択します。

② メニューセレクト部の COPY を押し、キーフレーム情報をコピーします。

③ コピー先のキーフレームを選択します。PASTE を押すとキーフレーム情報は、選択したキーフレームに上書きされます。

11-2-9. キーフレームの削除（キーパッド）

① キーパッドの INC と DEC を使って削除したいキーフレームを選択します。

② キーパッドの CLEAR (KF DELETE)を押します。

③ ENTER (OVERWRITE)を押してキーフレームを削除します。
ENTER を押す前に CLEAR を押すと操作がキャンセルされます。

11-2-10. 補間モードの選択（メニュー）

ユーザーパターンでは KF 単位で補間モードを設定することができます。

① UPDOWN ボタンでカーソルを上段に合わせます。

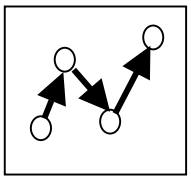
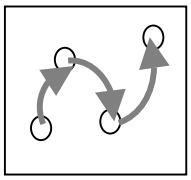
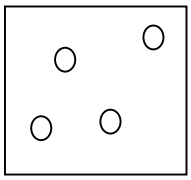
② コントロール F1 を回して、SELECT 項目で対象パターンを選択します。

③ DOWN ボタンでカーソルを下段に合わせます。

④ コントロール F1 を回して、対象となるチャネルを、コントロール F3 を回して対象となるカレント KF をそれぞれ選択します。

⑤ コントロール F5 を回して、INTERP 項目で補間モードを設定します。設定された補間モードは“カレント KF－ネクスト KF”間に適用されます。

■ **各補間モードの動作を以下の図で表します。**

LINE：直線補間	SMOOTH：曲線補間	CUT：補間なし
		

⑥ キーパッドの ENTER（OVERWRITE）を押して、KF を上書きします。変更した補間モードが有効になります。

11-2-11. キーフレームデュレーションの設定

キーフレームデュレーションの初期設定は 30 フレームです。これをキーフレーム単位で変更することができます。

① キーパッドまたは USER PATTERN メニューでキーフレームを選択します。（KF1 と KF2 間のデュレーションを設定するときは、KF1 を選択します。）

② DOWN ボタンでカーソルを下段に合わせます。

③ コントロール F4 を回して KF DUR 項目でデュレーションを変更します。

④ キーパッドの ENTER（OVERWRITE）を押して、KF を上書きします。変更したデュレーションが有効になります。

11-2-12. ユーザーパターンの確認

作成中のユーザーパターンの動きを確認することができます。

① UPDOWN ボタンでカーソルを下段に合わせます。

② コントロール F6 を押します。

③ フェーダレバーまたは AUTO ボタンを使って作成中のパターンを実行します。(ライン DVE 選択時は自動的に DVE トランジションに切り換わります。)

11-2-13. ユーザーパターンの削除

ユーザーパターン内の設定情報を全て削除します。

① UPDOWN ボタンでカーソルを上段に合わせます。

② コントロール F1 を回して、SELECT 項目で対象パターンを選択します。

③ コントロール F3 を回して DELETE 項目を ON に設定します。

④ コントロール F3 を押すと削除が実行されます。DELETE 項目を OFF に設定して F3 を押すと操作がキャンセルされます。

11-2-14. ユーザーパターン編集の終了

ユーザーパターン編集をすべて終了するときは、USER PATTERN モードを抜けて、システムを通常モード(NORMAL MODE)へ戻します。USER PATTERN メニューの SELECT 項目を OFF に戻すと NORMAL モードへ戻ります。

11-3. ユーザーパターンの実行

モディファイしたユーザーパターンは他の DVE プリセットパターンと同様にバスにアサインし、実行することができます。USER PATTERN メニュー上の SELECT 項目で選択した 1～50 は、パターンとしてバスへのアサインするときは No.401～450 となります。他の DVE プリセットパターンと同様にパターンリストを使用してアサインします。

11-4. 作成済みキーフレームへのモディファイ

作成済みのキーフレームを対象にモディファイする場合は次の手順で操作します。

① ユーザーパターンを選択します。(「11-2-1 USER PATTERN メニューの表示」参照)

② チャネルを選択します。(「11-2-4 DVE チャネルの選択」参照)

③ キーフレームを選択します。(「11-2-6 キーフレームの選択」参照。)PGM 出力をモニタに接続している場合、選択したキーフレームの状態が出力されます。

④ キーフレームのモディファイを行ないます。

■ **KF DUR、INTERP を変更する場合**

USER PTATTERN メニュー上で操作し、パラメータを変更します。(「11-2-10」、「11-2-11」参照)

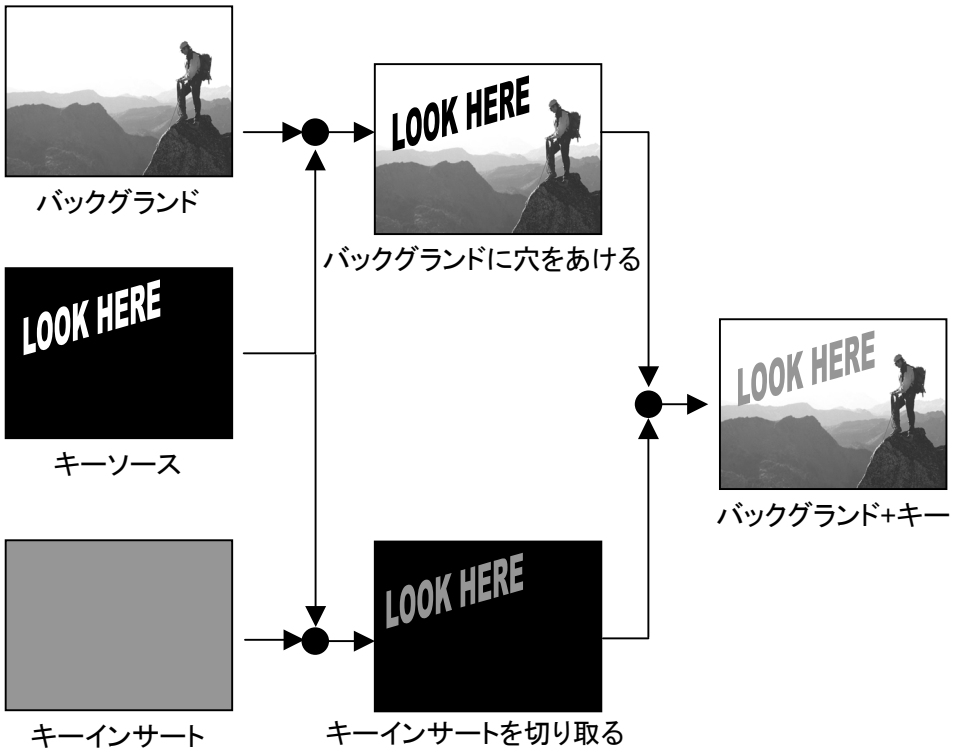
■ **DVE モディファイ パラメータを変更する場合**

DVE MODIFY メニューを開くと対象 KF の状態が表示されます。各パラメータを操作して、モディファイします。モニタを接続している場合、モニタ出力でモディファイ状況を確認することができます。

⑤ モディファイ終了後、ENTER(OVERWRITE)ボタンを押して上書きを実行します。上書きを実行しないと、変更した情報は反映されません。また、上書きせずにキーフレームを変更した場合、モディファイ中の情報は全て破棄されます。

12. キー操作

キーを使用すると、M/E バスのバックグランドの上にタイトルやテロップや別の画像を挿入することができます。キーの合成方法は、おおよそ下図のようになります。



HVS-1000 シリーズでは、標準でキーヤが 1 つ装備されています。オプションを加えると、合計 3 つのキーを挿入することができます。各キーヤの仕様は下図のようになります。

キー		KEY1	KEY2	KEY3
標準／オプション		オプション	オプション	標準
タイプ	ルミナンスキー（セルフキー）	○	○	○
	バスキー	○	○	○
	クロマキー(*1)	○	○	不可
効果	インバート	○	○	○
	BOX マスク	○	○	○
	KEY マスク	○	○	不可
	エッジ	○	○	不可
	シャドウ	○	○	不可
プライオリティ交換		○	○	不可
トランジション	CUT	○	○	○
	MIX	○	○	○
	WIPE (*2)	○	○	不可
	DVE	○	○	不可

(*1) クロマキーの操作方法については、「13　クロマキー」を参照してください。

(*2) WIPE については BKGD と KEY1 または、BKGD と KEY2 の同時トランジションが可能ですが、同一パターンになります。WIPE パターンのトランジションについては「7-3　WIPE トランジション」を参照してください。

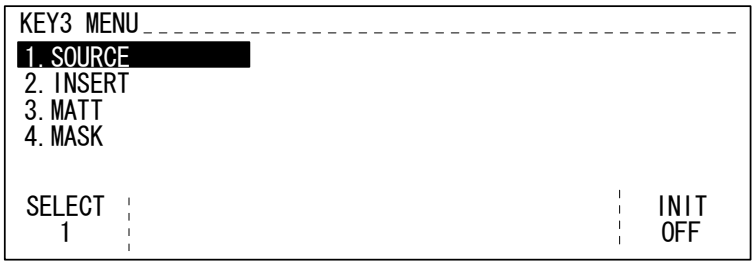
12-1. ルミナンスキーの作成

ルミナンスキーは、セルフキーともいわれ、キーソースとキーインサートに同じ画像を使用します。この画像はキーインサートで選択します。キーを作成する信号は AUX/KEY バス部のボタンから選択します。メニュー画面から選択することもできます。KEY1、KEY2、KEY3 すべて同様に作成できます。
KEY3 を例にルミナンスキーを作成します。

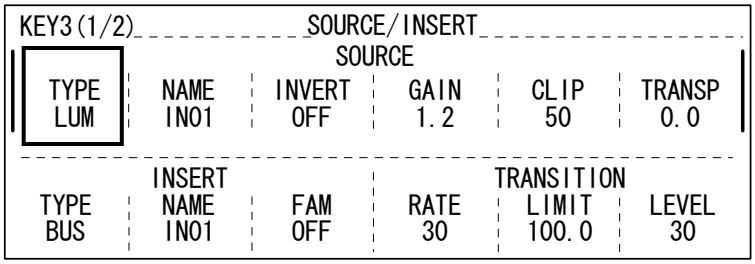
■ **ルミナンスキーの設定**

① メニューの KEY3 ボタンを押して KEY3 トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して 1. SOURCE を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して KEY3-SOURCE/INSERT メニューを表示します。



③ KEY3-SOURCE/INSERT メニューの SOURCE-TYPE 項目を LUM に設定します。



■ **キーインサート信号の選択**

① BUS SELECT 部の KEY3 を押します。オレンジに点灯します。

② KEY/AUX バス部のバスボタンを押して、キーインサート信号を選択します。

KEY3(1/2)メニューの INSERT 項目の NAME でも選択できます。

■ **トランジション**

① KEY3 トランジション部で、トランジションタイプを選択します。MIX または CUT ボタンを押してオレンジに点灯させます。

② KEY3 トランジション部にある KEY3 AUTO ボタンを押してトランジションを実行し、キーを挿入します。キーが挿入されると、KEY3 AUTO ボタン上の LED が点灯します。

12-2. バスキーの作成

バスキーはキーインサートとキーソースに別々の信号を使用します。バスキーを作成する場合は、KEY-SOURCE/INSERT メニューからキーインサート／キーソース信号を選択します。しかし、メニューから信号を選択する操作は時間がかかるため、HVS-1000LOU では、一度メニューで設定したあとは、キーリンク機能を ON にして、バスボタンだけでキーを選択できるようにしています。
キーリンク機能を ON にすると、キーインサート信号を選択するだけで、ペアとなるキーソース信号が自動的に選択されます。ペアを変更する場合はメニューでキーソース信号を選択し直します。キーリンクの ON/OFF 設定は SETUP - MU MODE メニューで行います。ここではキーリンクを使った KEY3 のバスキー作成例を紹介します。

■ **キーリンクの作成**

ここでは、まず KEY メニューで、下表のような 2 種類のキーペアを設定します。

	キーペア1		キーペア 2	
	信号名	バスボタン	信号名	バスボタン
キーソース	IN01	1	IN03	3
キーインサート	IN02	2	MATT1	4

各信号はすでにバスボタンにアサインされているものとします。バスボタンへのアサイン方法については「5-3-4　バス信号のアサインとインヒビット設定」を参照してください。

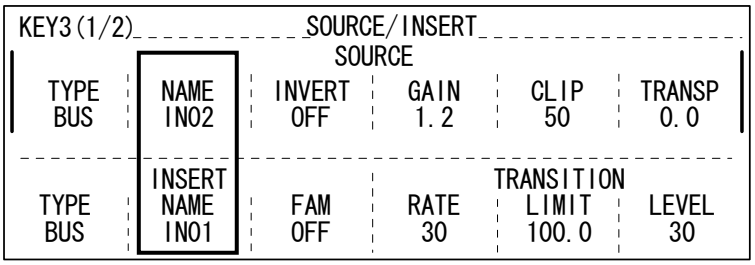
KEY1、KEY2、KEY3 いずれかのキーメニューで一度設定すると、他のキーでも同じキーペアが使用できます。キーペアの設定は、キーリンク機能の ON/OFF に関係なく操作できます。

① メニューの KEY3 ボタンを押して KEY3 トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して 1. SOURCE を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して KEY3-SOURCE/INSERT メニューを表示します。

③ SOURCE-TYPE を BUS に設定します。

④ DOWN ボタンを押して下段へ移り、F2 を回して INSERT-NAME 項目で IN01 を選択します。UP ボタンを押して上段へ移り、F2 を回して SOURCE-NAME 項目で IN02 を選択します。



⑤ 同様にして INSERT-NAME 項目で IN03 を選択し、SOURCE-NAME 項目で MATT1 を選択します。

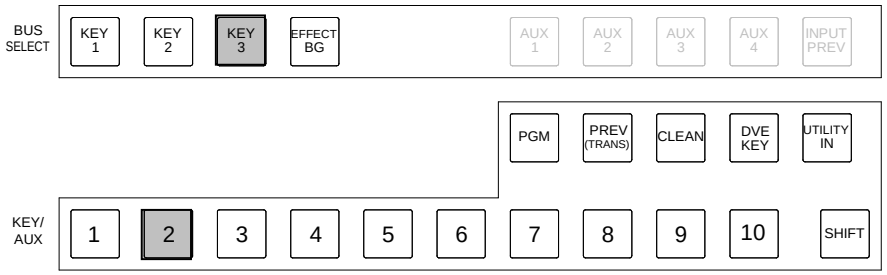
■ **キーリンク機能を ON にする**

① メニューセレクト部の SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して 4 MU MODE を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して SETUP - MU MODE メニューを表示します。コントロール F4 を回して、KEYER MODE - LINK 項目を ON に変更します。キーパッドのキーパッドの ENTER を押して確定します。

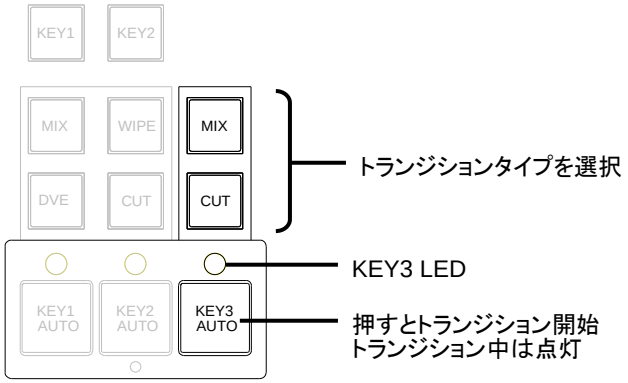
■ **キー選択とトランジション**

① BUS SELECT 部で KEY3 を押して点灯させます。KEY/AUX バスでバスボタン 2 を押して点灯させます。これで予め設定しておいたキーペア 1 が選択されます。キーペア 2 を選択するときは、バスボタン 4 を押して点灯させます。



② KEY3 トランジション部でトランジションタイプを選択します。（MIX または CUT を押して選択します。）

③ KEY3 AUTO ボタンを押してキーを挿入します。キーが挿入されると、KEY3 AUTO ボタン上の LED が点灯します。



12-3. 使用可能な信号

キー信号にはバスボタンにアサインされている信号だけでなく、メニューから選択することによって下記の信号をすべて利用することができます。

バスキーでキーリンク機能を使って選択したい場合は、キーインサート信号はバスボタンにアサインしておく必要があるので注意してください。

信号	説明
BLAK	ブラック信号
IN01-IN16	プライマリ入力 01 から 16
UTL-IN	背面 UTL-IN からの信号
STL1-STL4	スチル 1 からスチル 4
MATT1-MATT2	カラーマット 1, 2
WHITE	ホワイト信号

12-3-1. KEY MATT

MATT1、MATT2 のバスマット信号の他に、キーのみの MATT 信号を使用することができます。KEY MATT の色設定は KEY メニューで行います。

① KEY-INSERT/SOURCE メニューの INSERT-TYPE 項目で MATT を選択します。

② DOWN ボタンを押して、KEY-MATT メニューページを表示します。

③ COLOR の項目で、LUM, SAT, HUE を設定し、MATT の色を決めます。

KEY MATT を使用する場合は、キーリンク機能は使用できません。

12-4. キーの調整

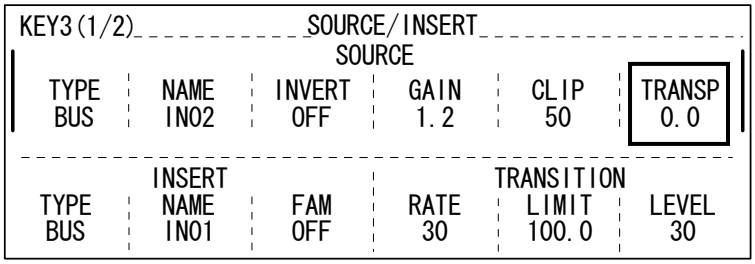
12-4-1. TRANSPARENCY

キーの透明度が設定できます。

① KEY3 ボタンを押し、KEY3 トップメニューを表示します。

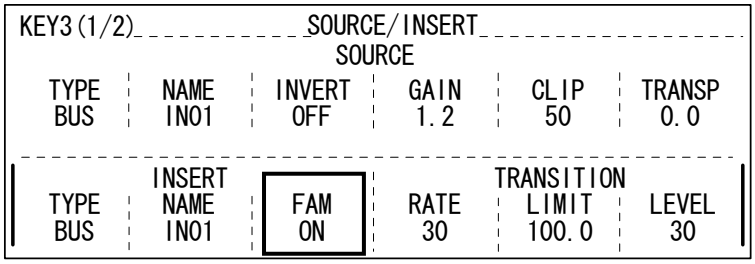
② コントロール F1 を回して 1. SOURCE を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して KEY3-SOURCE/INSERT メニューを表示します。

③ コントロール F6 を回し TRANSP の数値を上げると、背景が透けて見えるようになります。



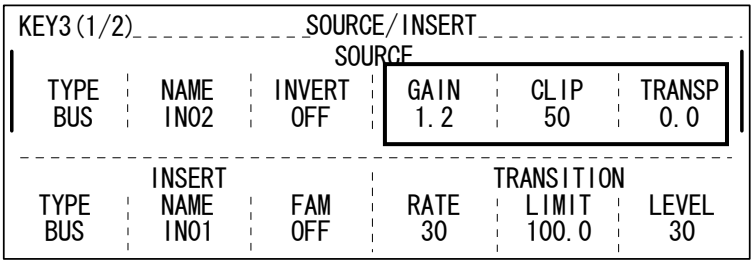
12-4-2. FAM の ON/OFF

キーソースとキーインサートに同じ形の信号を使用している場合は、FAM 項目を ON にすることでキーエッジの黒味を低減することができます。



12-4-3. クリップとゲイン

クリップとゲインで、キー信号の抜けと背景との合成具合が調整できます。KEY3 - SOURCE/INSERT メニューの GAIN および CLIP 項目で行います。
キーの抜けを調節する場合は、まずクリップを調整して(コントロール F5)、背景をカットするおおまかなキーレベルを決めます。次にゲインを調整して(コントロール F4)キーの縁部分のぼかし具合を調節します。再び、クリップを決め、ゲインを調整するという操作を繰り返し、画面を見ながらキーの合成具合を決めていきます。



12-4-4. ゲインクリップ処理設定

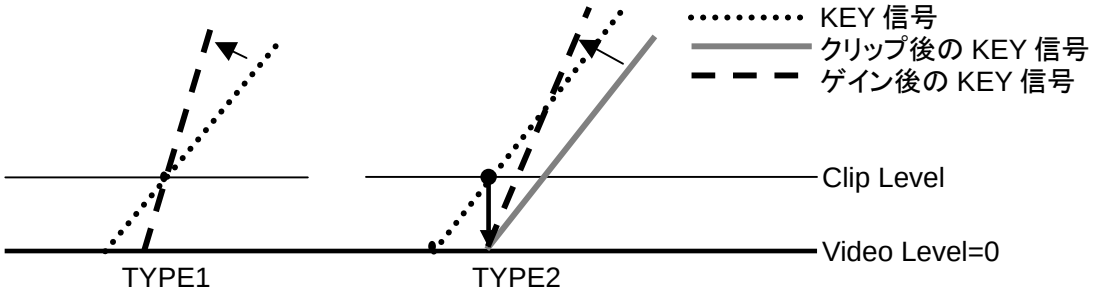
キーヤのゲインクリップの処理タイプを設定することができます。

① SETUP ボタンを押し、SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して 4 MU MODE を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して SETUP - MU MODE メニューを表示します。

③ コントロール F5 を回して、KEYER MODE - GAIN 項目で GAIN タイプを選択します。キーパッドの ENTER を押して確定します。

パラメータ		設定	設定内容
KEYER MODE	GAIN	TYPE1	クリップ値を中心にゲインをかける(初期設定)
		TYPE2	クリップ値まで KEY 信号を切り取り、ゲインをかける



SETUP - MU MODE メニューの KEYER MODE-SET 項目が INPUT(初期設定)に設定されている場合は、GAIN、CLIP、FAM の ON／OFF 設定はイベントメモリには保存されません。SETUP データと同じ扱いになります。KEY メニューデータとして保存する場合、イベントメモリに保存したい場合は、設定を INPUT から KEYER に変更してください。

12-4-5. トランジションレート

何フレームでトランジション（CUT トランジションは除く）を実行するかを設定することができます。トランジションを実行するバスごとに設定できます。KEY の場合は、KEY-INSERT メニューページの TRANSITION-RATE で設定します。初期設定は 30 フレームです。この設定は TRANS メニューの AUTO TRANS RATE 項目と同じものです。

12-4-6. AUTO ボタンの動作

■ **トランジション途中で AUTO ボタンを押す**

MIX（WIPE, DVE）トランジション途中で AUTO ボタンを押したときの動作は、SETUP-MU MODE メニューの AUTO 項目で設定（すべての AUTO ボタン共通）できます。初期設定は、PAUSE です。

設定	トランジション途中で KEY AUTO ボタンを押したときの動作
PAUSE	トランジションを一時停止させます。再度 KEY AUTO ボタンを押すとトランジションを続行します。
CUT	トランジションは即時に終了します。
RETURN	トランジションを中止します。

■ **トランジションを途中で終了させる**

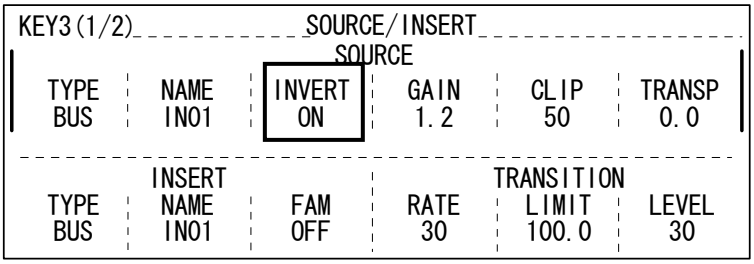
AUTO ボタンを押したときに、切換えを完全に行わずに、トランジションを途中で終了させることができます。トランジションを実行させるバスごとに設定できます。KEY の場合は、KEY-INSERT メニューページの TRANSITION-LIMIT を ON に変更し、TRANSITION-LEVEL でレベルを設定します。この設定は TRANS メニューの FADER LIMIT 項目と同じものです。

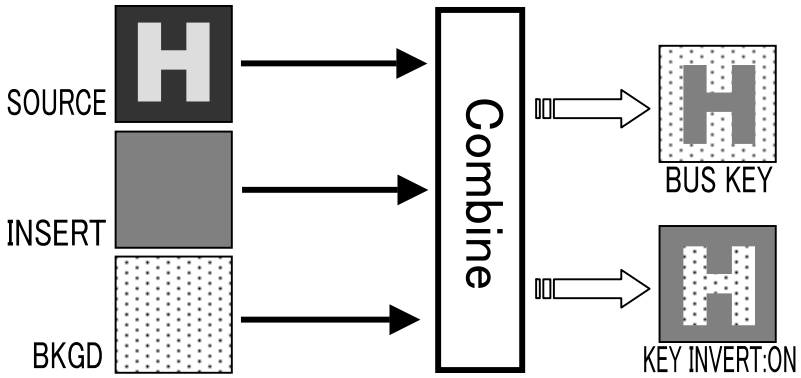
12-5. マスクとインバート

12-5-1. キーとバックグランドの反転

キーのインバートを ON にするとキー画像とバックグランド画像とを反転させることができます。

① キーを作成し、KEY-SOURCE メニューの INVERT を ON にします。



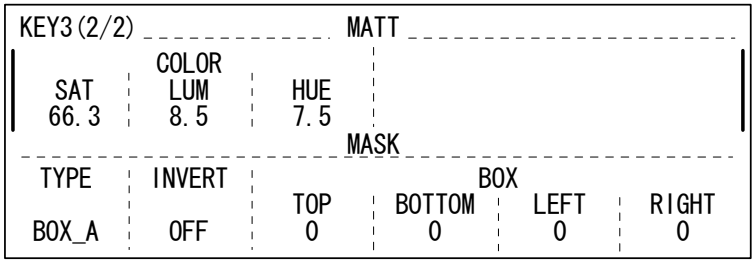


12-5-2. BOX マスク

キーをボックス状にマスクすることができます。また、反転させることにより、ボックス内側のキーを見えなくすることもできます。

① KEY3 ボタンを押し、KEY3 トップメニューを表示します。

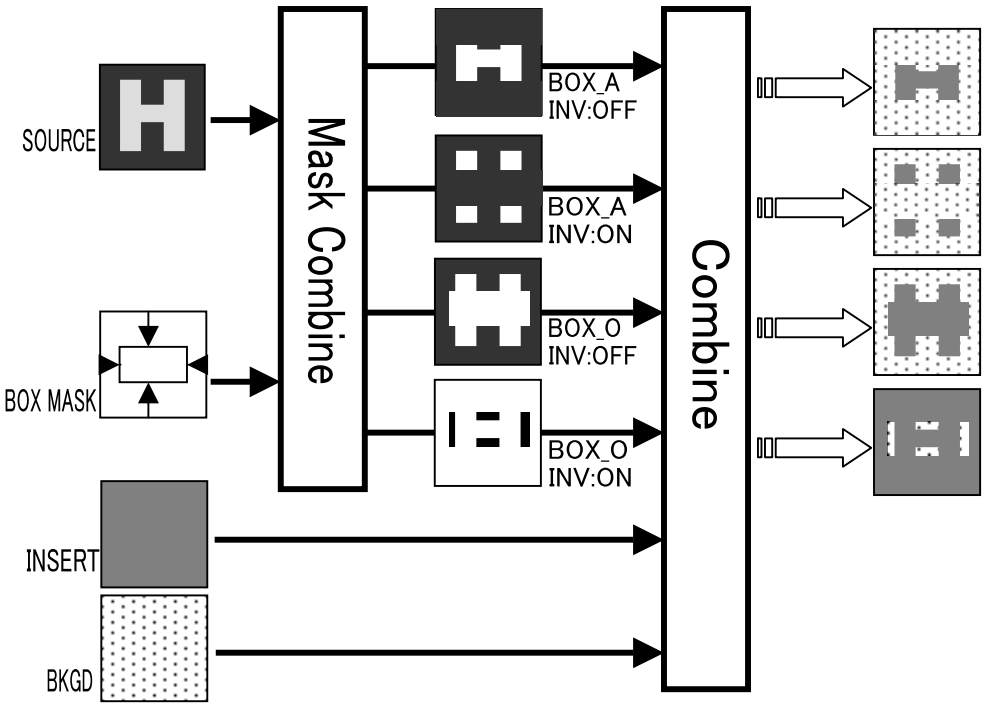
② コントロール F1 を回して 4. MASK を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して KEY3-MATT/MASK メニューを表示します。



② MASK TYPE で BOX_A (AND) または BOX_O (OR)を選択します。
BOX_A の場合は、キーソースとボックスマスクが重なった部分が使用されます。
BOX_O ではキーソースとボックスの両方の部分が使用されます。

③ BOX - TOP、BOTTOM、LEFT、RIGHT の各項目でマスクする幅を設定します。

④ MASK INVERT を ON にすると、BOX マスクを反転させることができます。

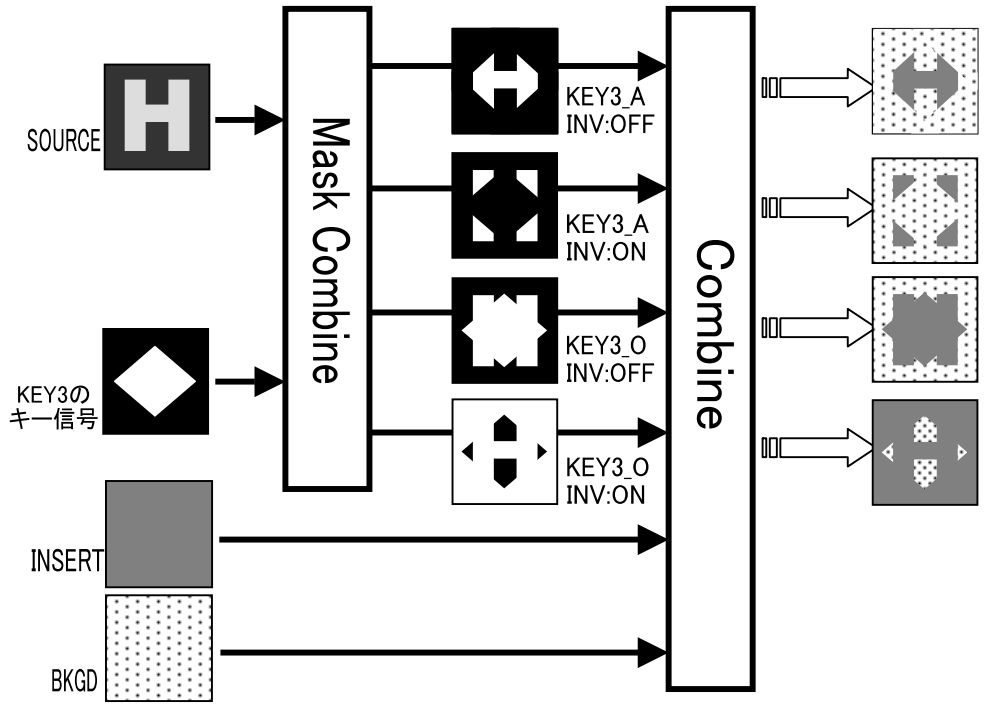


12-5-3. KEY3 マスク（オプション）

BOX マスクの代わりに KEY3 のキー信号をマスクとして使用します。オプションの KEY1、KEY2 で使用できます。また、KEY3 マスクを反転させることにより、KEY3 画像内側のキーを見えなくすることもできます。

① MASK TYPE で KEY3_A (AND)または KEY3_O (OR)を選択します。
KEY3_A の場合は、KEY3 マスクの部分はすべてバックグランド映像になります。
KEY3_O では、KEY3 マスクの部分はすべてキーインサート映像になります。

② MASK INVERT を ON にすると、KEY3 マスクを反転させることができます。



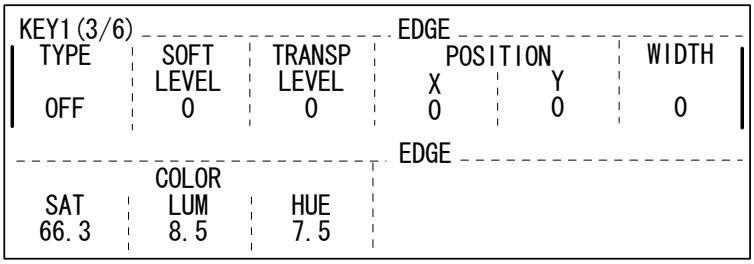
12-6. キーのエッジとシャドウ（オプション）

作成したキーにエッジやシャドウを追加することができます。エッジは、通常のエッジとアウトラインエッジの 2 種類が使用でき、エッジの幅、透明度、色が設定できます。シャドウは ON に設定すると、ぼかし具合、透明度、色の設定ができます。エッジ、シャドウは別々に色が設定できます。KEY1、KEY2 で使用できます。

キー合成画像　ノーマルエッジ　アウトラインエッジ　シャドー

■ **エッジをつける（KEY1 の場合）**

① メニューの KEY1 ボタンを押して KEY1 トップメニューを表示します。コントロール F1 を回して 5 EDGE を選択します。F1 を押すか DOWN ボタンを押して KEY-EDGE メニューを表示します。



② TYPE 項目の設定を NORMAL または O_LINE に変更します。NOR を設定するとキーにエッジが追加され、O_LINE の場合はキーのアウトラインのみが表示されます。

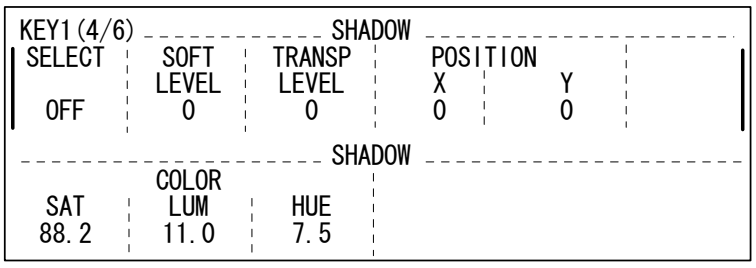
③ WIDTH で幅、SOFT LEVEL でエッジのぼかし具合を、TRANSP LEVEL で透明度を設定します。

④ POSITION XY 項目でエッジの位置を設定します。(Opt1,2 Ver.7.0 以降)

⑤ DOWN ボタンを押し、COLOR の SAT、LUM、HUE 項目で、エッジの色を設定します。

■ **シャドウをつける**

① メニューの KEY1 ボタンを押して KEY1 トップメニューを表示します。コントロール F1 を回して 6 SHADOW を選択します。F1 を押すか DOWN ボタンを押して KEY-SHADOW メニューを表示します。



② SELECT の設定を ON にします。

③ SOFT LEVEL でシャドウエッジのぼかし具合を、TRANSP LEVEL で透明度を、POSITION で位置を設定します。

④ DOWN ボタンを押して、COLOR の SAT、LUM、HUE で、シャドウの色を設定します。

SHADOW POSITION Y 項目を 4 以下に設定した場合は、シャドウはキーより 1 フレーム遅延して出力されます。早い動きのあるキーを使用し、SHADOW POS X 項目を-12～12、POS Y 項目を-6～6 の範囲内で設定したい場合は、EDGE の POS XY 項目を使用してください。こうすることで遅延が避けられます。

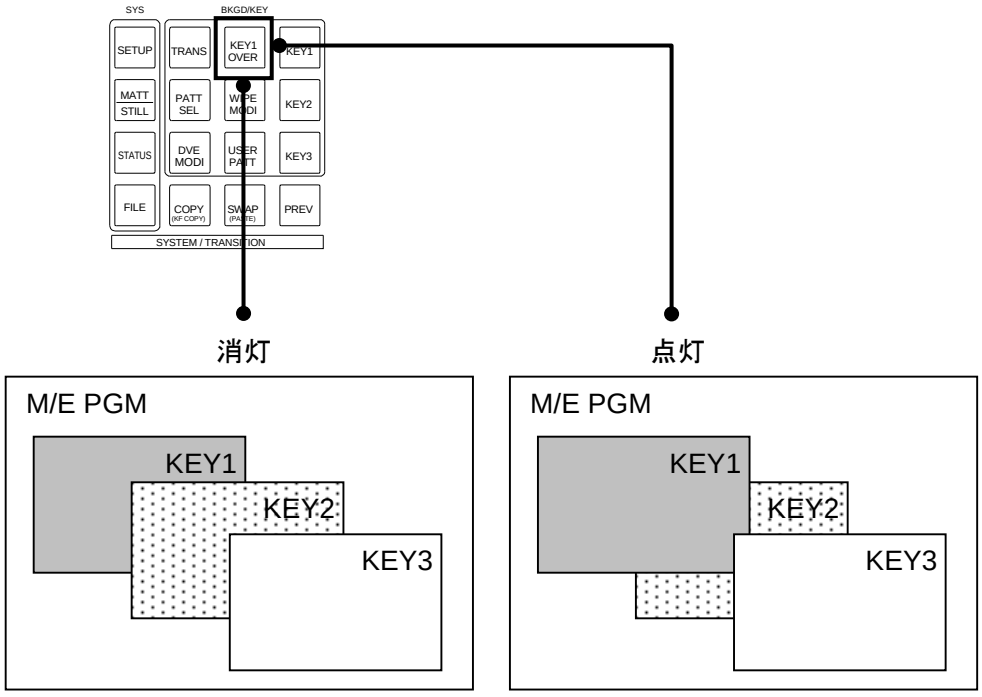
12-7. プライオリティの切換（オプション）

KEY1 と KEY2 のみプライオリティの変更が可能です。KEY3 は最上位のレイヤーに固定されています。

■ **KEY1 と KEY2 のプライオリティを変更する**

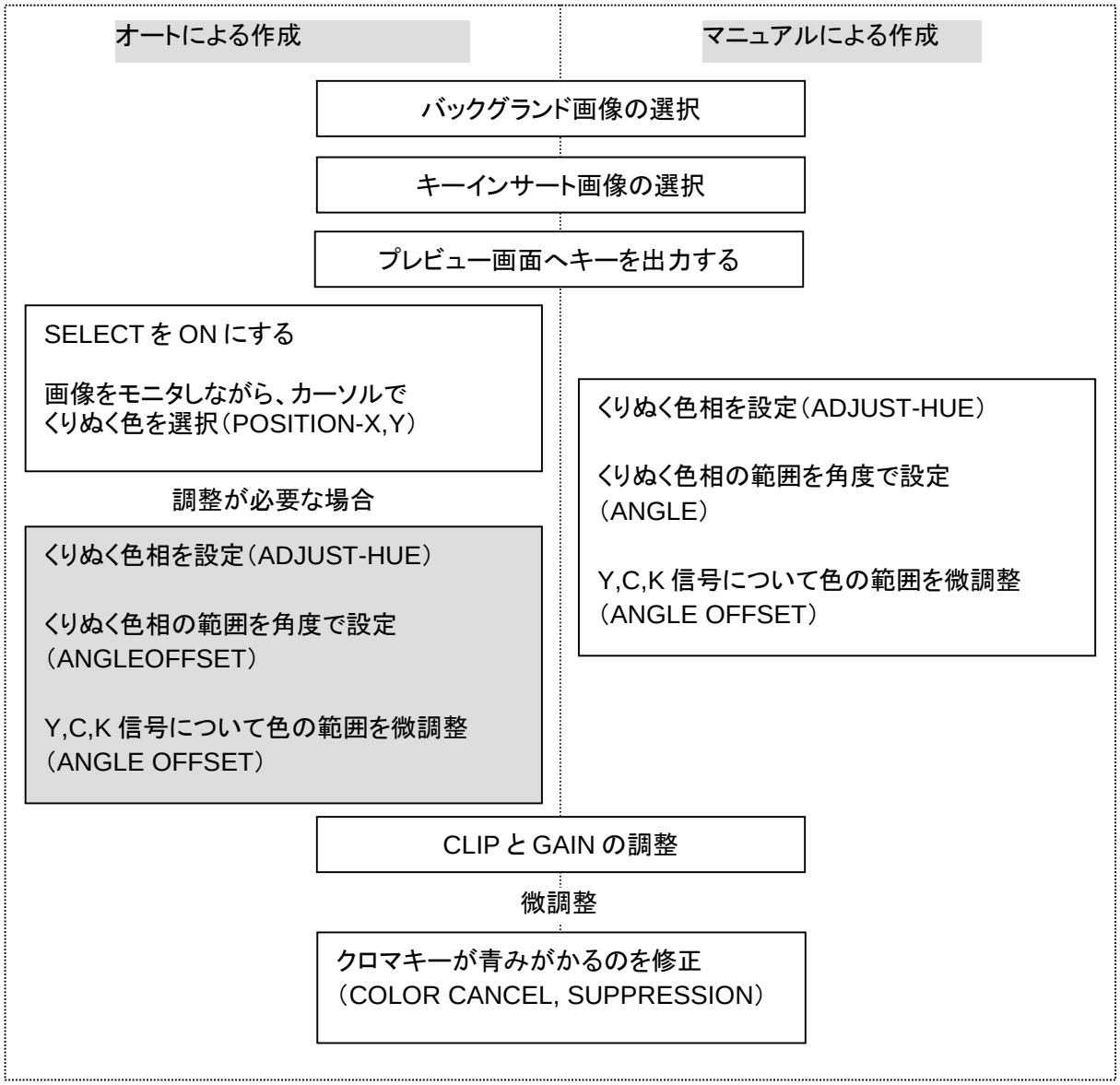
① メニューセレクト部（SYSTEM/SELECT）にある KEY1 OVER ボタンを押して点灯させます。これによって KEY1 が KEY2 の上のレイヤーへ移動します。

② KEY2 を KEY1 の上のレイヤーへ移動させるときは KEY1 OVER を押して消灯させます。



13. クロマキー

通常のキーはビデオ信号の輝度成分からキー信号を作るのに対し、クロマキーは、クロマ成分から色相差を用いてキー信号を作りだし、別の画像にキーで合成する手法です。主に人物などの動きのある被写体を合成する際に用いられます。たとえば、バックグランドの CG 画像の前に人物を配置する場合は、まず人物をブルーバックなどの背景に立たせます。背景のブルーの色を検出して人物部分だけをくりぬいたキー信号を作ります。このキー信号でバックグランド画像をきりぬき、そこへ人物部分をはめ込みます。
クロマキーが使用できるのは、オプションの KEY1、KEY2 のみです。
クロマキー作成および調整の手順はおおよそ次のとおりです。



13-1. クロマキーの作成

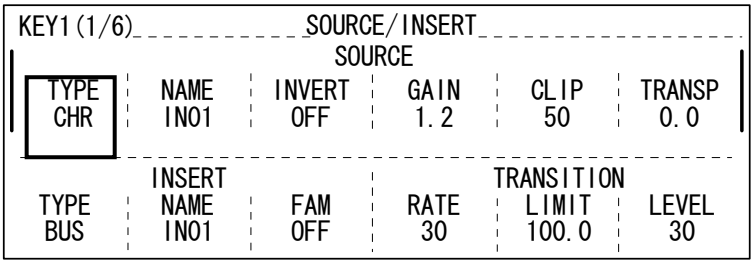
ここでは、AUTO CHROMAKEY メニューで KEY1 でクロマキーを作成し、MANUAL CHROMAKEY メニューを使って調整する操作例を紹介します。

13-1-1. オートクロマキー

① バックグランドとなる信号を選択します。

② BUS SELECT 部で KEY1 ボタンを押します。AUX/KEY バス部からクロマキーに使用する信号を選択します。または、KEY1 メニューからキーを作成する信号を選択します。信号の選択方法については「12-2 バスキーの作成」を参照してください。

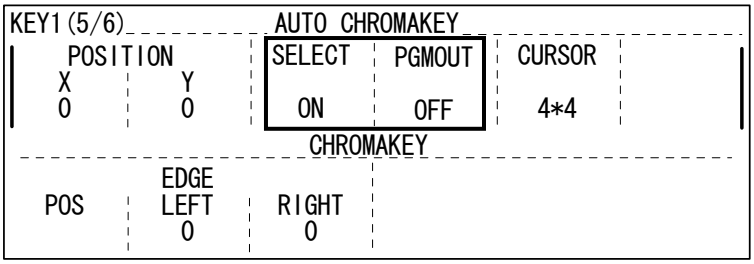
③ メニューセレクト部で KEY1 ボタンを押し KEY1 メニューを表示します。SOURCE-TYPE を CHR に設定します。



CHR を選択すると、このメニュー内の INVERT, GAIN, CLIP は使用できません。

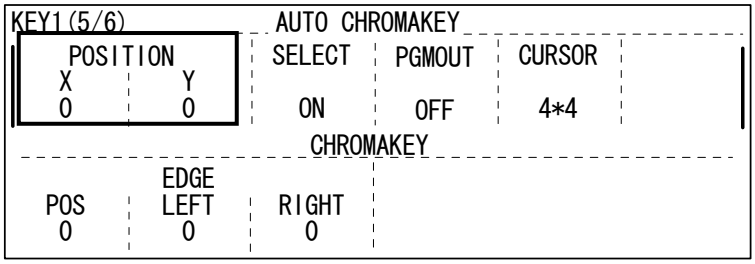
④ トランジション部の KEY1 ボタンを押して、プレビュー画面に KEY1 を出力します。KEY1 が出力されない場合は、メニューの PREV ボタンを押して PREVIEW SELECT メニューを表示し、KEY1 を ON に設定します。

⑤ KEY1 メニューで何度か DOWN ボタンを押して、下のような AUTO CHROMAKEY メニューを表示します。



⑥ SELECT を ON にして、オートクロマキーを有効にします。プレビュー画面の前面に KEY1 が表示され、くりぬく色を指定する十字カーソルが現れます。プログラム画面にも十字カーソルを表示する場合は、PGM を ON にします。

⑦ POSITION-(X,Y)に現在の座標が表示されます。ジョイスティックを前後左右に動かして、くりぬく色をの上に十字カーソルをもっていきます。(このときジョイスティック部の X、Y ボタンが消灯しているときは、押して点灯させてからジョイスティックを操作してください。)位置を微調整する場合コントロール F1、F2 回し、POSITION-(X,Y)に直接数値を入力します。



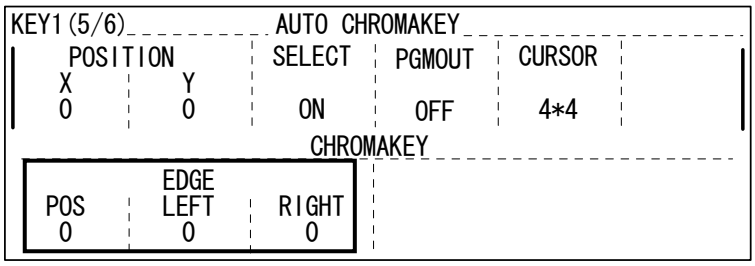
⑧ ジョイスティックを左に回すと(このときジョイスティック部の Z ボタンが消灯しているときは、押して点灯させてからジョイスティックを操作してください。)、指定した色がくりぬかれ、クロマキーが作成されます。メニューの SELECT を OFF にしても、指定した色がくりぬかれ、クロマキーを作成することができます。

13-1-2. クロマキーの調整

クロマキーの自動生成で望ましいキーが得られなかった場合は、次のような調整を行ってください。

■ **エッジ調整**

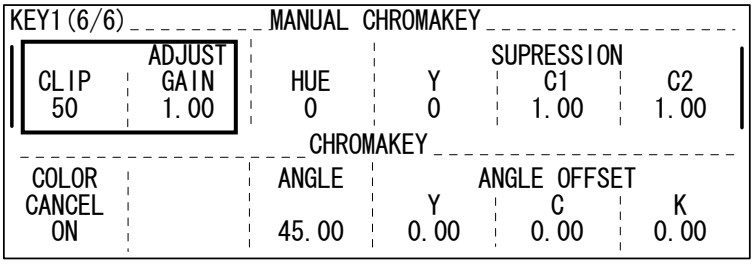
キーの輪郭がぎこちない場合などは、キーの輪郭の微調整ができます。AUTO CHROMAKEY メニューの EDGE 項目で設定します。POS または LEFT/RIGHT のどちらかで設定します。



パラメータ	内容	設定範囲
POS	キー処理を行う位置を右または左に移動します	-3~3
LEFT	キー処理を行う右側の位置を広くまたは狭くとります。	0~3
RIGHT	キー処理を行う左側の位置を広くまたは狭くとります。	0~3

■ **クリップとゲイン**

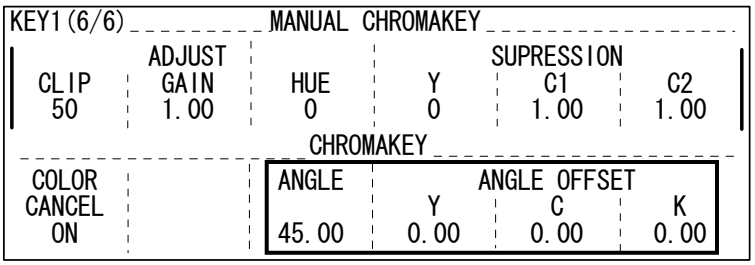
KEY1-AUTO CHROMAKEY メニューで何度か DOWN ボタンを押して、下のような KEY1-MANUAL CHROMAKEY メニューを表示します。



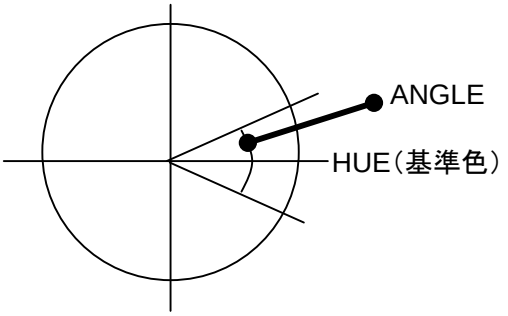
MANUAL CHROMAKEY メニュー上段の CLIP と GAIN 項目で、通常のキーと同様にキー信号の抜けと背景との合成具合を調整します。詳しくは「12-4-3 クリップとゲイン」、「12-4-4 ゲインクリップ処理設定」を参照してください。

■ **クロマアングル**

MANUAL CHROMAKEY メニュー下段の ANGLE 項目でぬく色相の幅が決められます。

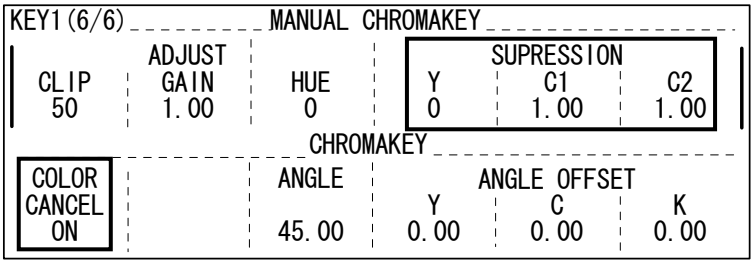


ぬく色が均一でない場合は、このアングルを広く取って調整します。ANGLE OFFSET の Y, C, K 項目でくりぬく色を微調整します。



■ **カラーキャンセルとサプレッション**

フォアグランドの画像で対象物に背景色(通常は青)が映り込んで、合成した際に対象物が青みがかって見える場合があります。このような場合は COLOR CANCEL を ON(初期設定)にします。ON に設定すると背景色がブラックになりフォアグランドへの背景色の映り込みを抑えることができます。



COLOR CANCEL が ON の場合に、信号ごとに映り込みのレベルを調整することができます。SUPPRESSION の Y, C1, C2 で調整します。

14. カラーコレクション（オプション）

HVS-1000CC カラーコレクタ、HVS-KYCC カラーコレクタは HVS-1000HS が対応している HD SDI 及び SD SDI 信号に対応したマルチレートカラーコレクタです。

14-1. カラーコレクション機能

- HD SDI（マルチフォーマット）及び SD SDI（マルチビットレート）の入出力信号対応（HVS-1000HS がサポートする全てのフォーマットに対応）
- 最大 4CH に適用可能（M/E バス用 2CH、KEYER 用 1CH×2）
- A／B、Effect BKGD、KEY1／2／3 バスにそれぞれアサイン可能
- ビデオレベル、クロマレベル、クロマ位相、セットアップレベル調整
- ホワイトレベル、ブラックレベル、ガンマレベルについて、RGB 個別調整およびグループ調整
- カラーコレクションモードには、バランス、ディファレンシャル、セピアが選択可能
- クリップモードには YPbPr、RGB が選択可能
- HVS-1000HS のイベントメモリに保存可能
- ユーザーボタンにアサイン可能

14-2. カラーコレクタ仕様

HVS-1000 シリーズでは、オプションで HVS-1000CC が 1 つ、HVS-KYCC が 2 つ実装可能で、カラーコレクションチャネルが最大 4 つ使用できます。HVS-KYCC はキーヤ用のスロットにインストールされ、HVS-1000CC が実装されていないと使用できません。各仕様は次のようになります。

カラーコレクタ	HVS-1000CC	HVS-KYCC	
チャネル		CH1	CH2
チャネル数	2	1	1
アサイン可能バス	M/E、EFFECT BG、KEY3 AUX1-4	KEY1	KEY2
アサイン方式	出力バス、入力信号、バスボタン	出力バス、入力信号、バスボタン	
プロセスコントロール	Y レベル、C レベル、 クロマ位相、Black レベル	Y レベル、C レベル、 クロマ位相、Black レベル	
カラーコレクション	RGB White/Black/Gamma	RGB White/Black/Gamma	
クリップ機能	YPbPr、RGB	YPbPr、RGB	

内部マット信号（MATT CLIP メニューで調整してください。）、内部カラーバー信号等の内部発生信号には適用できません。

14-3. カラーコレクタ操作手順

カラーコレクタは、カラーコレクションメニューで設定します。SYSTEM/TRANSITION 部の TRANS ボタンを押し、TRANSITION トップメニューから、CC TOP/PROC、CC SEPIA/CLIP、CC LEVEL の各メニューへアクセスします。

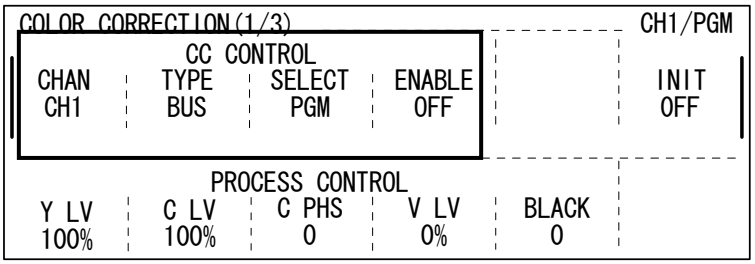
カラーコレクタのチャネルを選択 （CHAN）	CC TOP/PROC メニュー	「14-4」参照
↓		
カラーコレクタをアサインする信号（バス）を選択 （TYPE, SELECT）	CC TOP/PROC メニュー	「14-4」参照
↓		
カラーコレクタを有効にする （ENABLE を ON）	CC TOP/PROC メニュー	「14-4」参照
↓		
プロセスコントロール	CC TOP/PROC メニュー	「14-5」参照
ルミナンスレベル(Y LEVEL)		
クロマレベル(C LEVEL)		
クロマ位相 (C PHASE)		
ビデオレベル (V LEVEL)		
ブラックレベル (BLACK)		
↓		
カラーコレクション		「14-6」参照
モード選択 (CC MODE)	CC SEPIA/CLIP メニュー	
BALANCE / DIFFERENTIAL	SEPIA	
RGB WHITE レベル	CC LEVEL メニュー	
RGB BLACK レベル	CC LEVEL メニュー	
RGB GAMMA レベル	CC LEVEL メニュー	
RGB GAMMA カーブ	CC LEVEL メニュー	
	SAT	CC SEPIA/CLIP メニュー
	HUE	CC SEPIA/CLIP メニュー
↓		
クリップ補正	CC LEVEL メニュー	「14-7」参照
モード選択(CLIP MODE)		
YPbPr / RGB		
Y WHITE レベル		
Y BLACK レベル		
C WHITE レベル		
WHITE レベル		
BLACK レベル		

INIT パラメータを使用すると、プロセスコントロール（PROC）、カラーコレクション（CC）、クリップ補正（CLIP）毎に初期化できます。

14-4. カラーコレクションチャネルのアサイン

各カラーコレクションチャネルには、次のようにして信号（バス）をアサインします。

① メニューセレクト部の TRANS ボタンを押し、TRANSITION-TOP メニューを開きます。コントロール F1 を回し、3 CC TOP/PROC を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して CC TOP/PROC メニューを開きます。



② コントロール F1 を回し、カラーコレクションチャネルを CHAN 項目で選択します。4 チャネル実装している場合は CH1、CH2、KEY1、KEY2 から選択します。選択されたチャネルはメニュー右上に表示されます。チャネルはキーパッドの INC、DEC で切り換えることができます。

③ 選択したカラーコレクションチャネルにアサインする信号を選択します（下表参照）。まず、コントロールタイプ（TYPE）を、出力バス (BUS) 、入力信号 (INPUT) 、M/E バスボタン (BUTTON) から選択します。次にアサインする信号を選択します。アサインされた信号はメニュー右上に表示されます。

TYPE 設定	内容
BUS	バス固定で信号を選択します。選択したバスでは、どのクロスポイントでもカラーコレクション機能が有効になります。
INPUT	入力固定で信号を選択します。選択した入力信号は、どのバスボタンにアサインしてもカラーコレクション機能が有効になります。
BUTTON	バスボタン固定で信号を選択します。選択したバスボタンは、どの入力信号でもカラーコレクション機能が有効になります。

TYPE 設定	SELECT 設定	
	HVS-1000CC	HVS-KYCC
BUS	PGM（A-BUS）*、PST（B-BUS）*、EFF_BG、KEY3、AUX1～4	KEY1 または KEY2 固定
INPUT	IN01～IN16、UTL IN、STIL1～4	IN01～IN16、UTL IN、STIL1～4
BUTTON	BUTTON1～20	BUTTON1～20

INPUT または BUTTON を選択した場合は、設定は全バス共通になります。HVS-1000CC、HVS-KYCC が同じ設定を使用します。設定が重複した場合は、次のプライオリティで有効になります。BUS＞BUTTON＞INPUT

* SYSTEM-BUS CONTROL の BUS TYPE 設定が P/P の場合は PGM/PST、A/B の場合は A-BUS/B-BUS の選択になります。PGM/PST にアサインした場合は、端点でフリップフロップしますので、注意してください。

④ コントロール F4 を回し、ENABLE を ON にして、カラーコレクションチャネルを有効にします。

⑤ アサインした信号に対して、プロセスコントロール、カラーコレクション、クリップ補正を行います。アサインした信号に波形モニタ／ベクトルスコープを接続し、信号をチェックしながら調整を行います。また、SDI モニタを使用して、調整前と調整後の信号を比較しながら設定を行ってください。

ユーザーボタンに信号のアサイン機能を持たせることもできます。コントロールタイプが INPUT または BUTTON の場合に使用できます（「14-8　ユーザーボタンによる信号のアサイン」参照）。

■ **COLOR CORRECTION(1/3) メニュー**

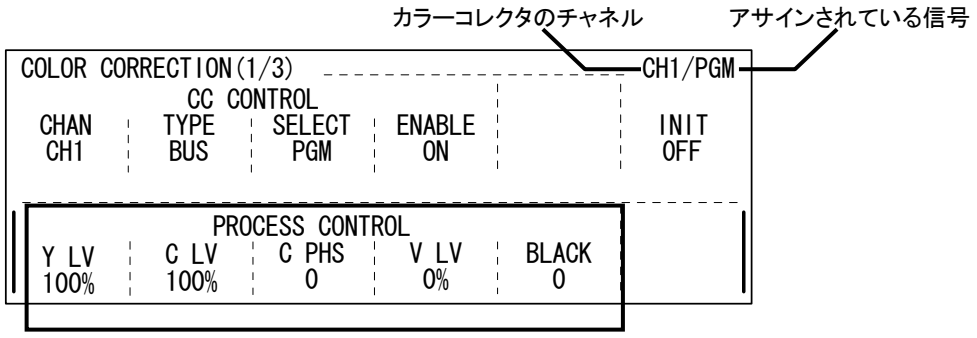
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲
CC CONTROL	INIT		OFF	OFF, PROC, CC_LV, CLIP, ALL
	CHAN		CH1	CH1, CH2, KEY1, KEY2
	TYPE		INPUT	BUS, INPUT, BUTTON
	SELECT	TYPE=BUS	PGM (A_BUS)	PGM(A_BUS), PST(B_BUS), EFF_BG, KEY3, AUX1～4
		TYPE=INPUT	IN01	IN01～16, UTL IN, STIL1～4
		TYPE=BUTTON	BUTTON1	BUTTON1～BUTTON20
	ENABLE		OFF	ON/OFF

14-5. プロセスコントロール

プロセスコントロールの設定は次のように行います。

① 「14-4 カラーコレクションチャネルのアサイン」を参照して、調整する信号をアサインします。

② DOWN ボタンを押して COLOR CORRECTION(1/3)メニュー下段へ移動します。



③ F1～F5を使用して、以下のパラメータを調整します。

■ **COLOR CORRECTION(1/3) メニュー**

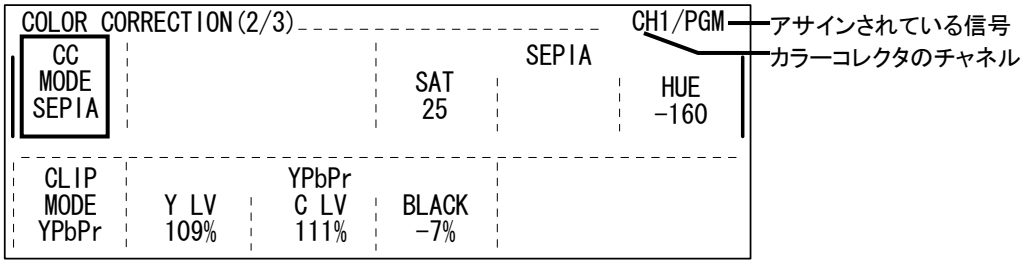
サブメニュー	パラメータ	内容	初期値	設定範囲
PROCESS CONTROL	Y LEVEL	ルミナンスレベルの調整	100%	0% ~ 200%
	C LEVEL	クロマレベルの調整	100%	0% ~ 200%
	C PHASE	クロマ位相の調整	0	-179 ~ 180
	VIDEO LEVEL	ビデオレベルの調整	0%	0% ~ 200%
	BLACK LEVEL	ブラックレベルの調整	0	-150 ~ 150

14-6. カラーコレクション

カラーコレクションの設定は次のように行います。

① 「14-4 カラーコレクションチャネルのアサイン」を参照して、調整する信号をアサインします。

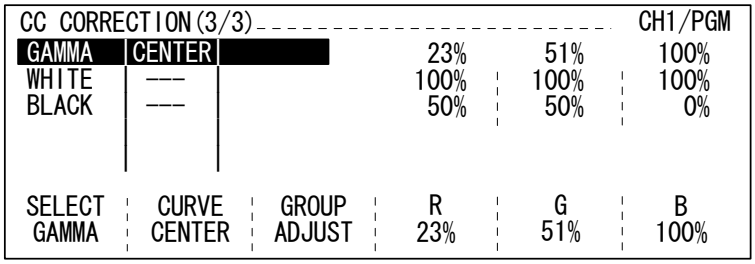
② COLOR CORRECTION(1/3)メニューで DOWN ボタンを 1 度または 2 度押して COLOR CORRECTION (2/3) メニューへ移動します。



③ コントロール F1 を回し、CC MODE でカラーコレクションモードを BAL（BALANCE）、DIF（DIFFERENTIAL）、SEPIA（セピア）から選択します。BALANCE モードと DIFFERENTIAL モードの違いについては「14-6-1. BALANCE モードと DIFFERENTIAL モード」を参照してください。

＜BAL または DIF 選択時＞

a） DOWN ボタンを二度押して COLOR CORRECTION(3/3)メニューを開きます。



b） F1 でレベル調整する項目を選択します。RGB をグループ調整する場合は F3 で調整します。RGB を個別に調整する場合は F4～F6 を使用します。F2 でガンマカーブが選択できます。

■ **COLOR CORRECTION（3/3）メニュー**

SELECT 選択	パラメータ	内容	初期値	設定範囲
GAMMA	CURVE	ガンマカーブの選択	CENTER	CENTER, BLACK, WHITE
	GROUP ADJUST	RGB 一括レベル調整	100%	0% ~ 200%
	R / G / B	RGB 個別レベル調整		
WHITE	GROUP ADJUST	RGB 一括レベル調整	100%	0% ~ 200%
	R / G / B	RGB 個別レベル調整		
BLACK	GROUP ADJUST	RGB 一括レベル調整	100%	0% ~ 200%
	R / G / B	RGB 個別レベル調整		

＜SEPIA 選択時＞

a） COLOR CORRECTION(2/3)メニュー上段で F4、F5 を使って SAT および HUE を調整します。

■ **COLOR CORRECTION（2/3）メニュー**

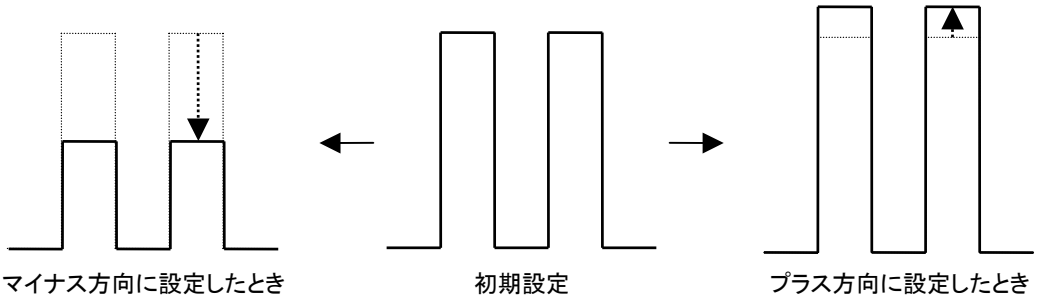
パラメータ	内容	初期値	設定範囲
SAT	SATURATION レベル調整	25	0 ~ 100
HUE	HUE 調整	-160	-179 ~ 180

14-6-1. BALANCE モードと DIFFERENTIAL モード

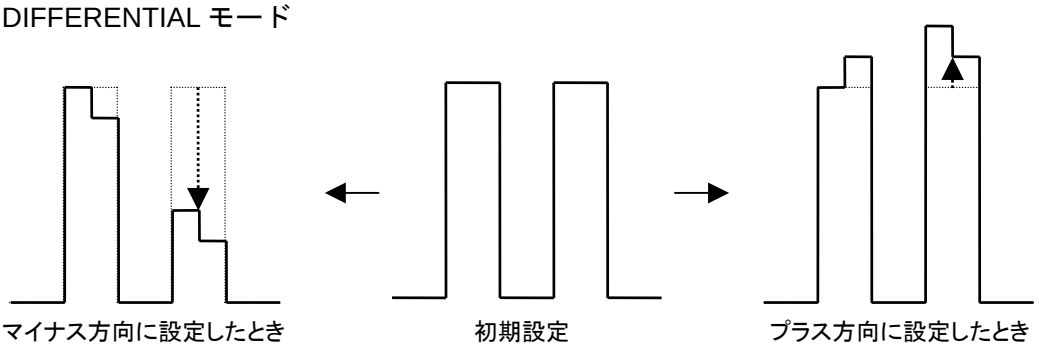
100%カラーバー信号を使用し、波形モニタで観測した場合の変化を、BALANCE モードと DIFFERENTIAL モードで図解します。下図は R 軸の例ですが、G 軸、B 軸についても同様に動作します。

（1）WHITE レベルを動かした場合（R軸）、下図のように動作します。

1-a. BALANCE モード



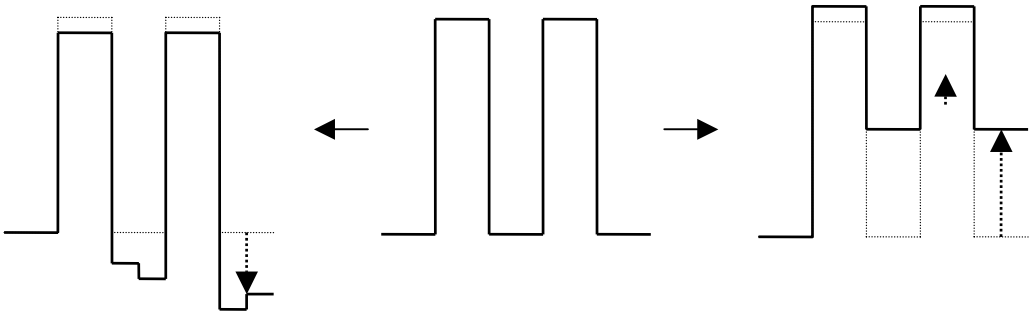
1-b. DIFFERENTIAL モード



ベクトルスコープで観測すると、RGB の各軸でプラス側の領域における変化の仕方が違います。

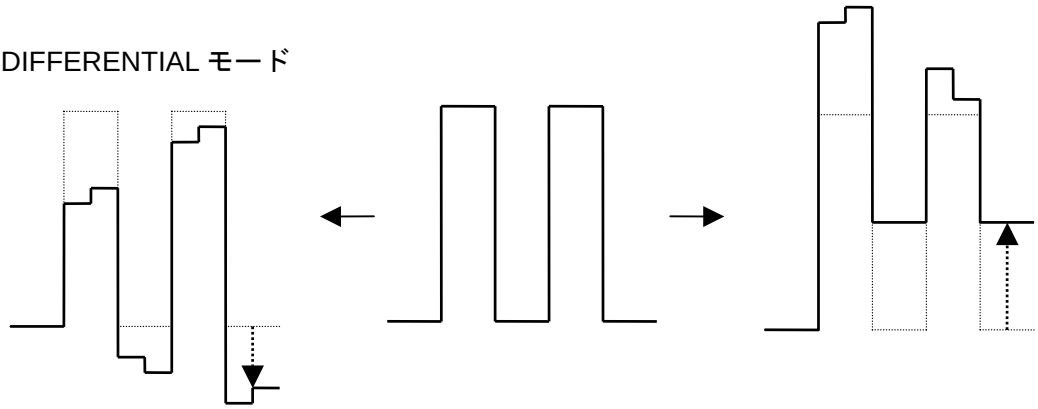
（2）BLACK レベルを動かした場合（R 軸）、下図のように動作します。下図は R 軸の例ですが、G 軸、B 軸についても同様に動作します。

2-a. BALANCE モード



マイナス方向に設定したとき　　初期設定　　プラス方向に設定したとき

2-b. DIFFERENTIAL モード



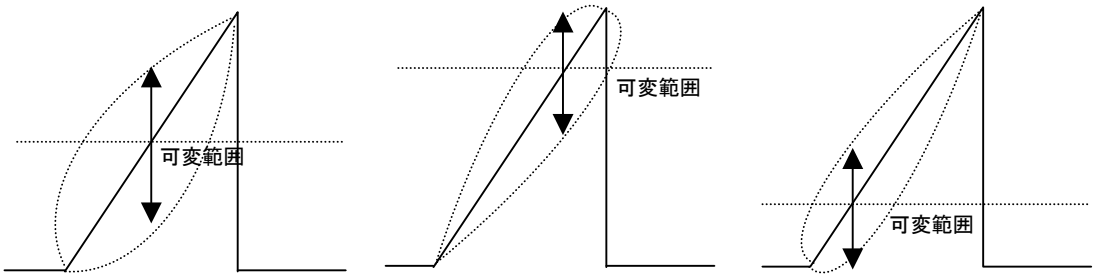
マイナス方向に設定したとき　　初期設定　　プラス方向に設定したとき

14-6-2. ガンマカーブ

Gamma Curve では、ガンマ補正の中心値を次の 3 種類から選択することができます。

CENTER	ガンマカーブの 50%近傍を中心に補正処理を行います。
WHITE	ガンマカーブの 75%近傍を中心に補正処理を行います。
BLACK	ガンマカーブの 25%近傍を中心に補正処理を行います。

50%　CENTER に設定した場合（初期値）　75%　WHITE に設定した場合　25%　BLACK に設定した場合



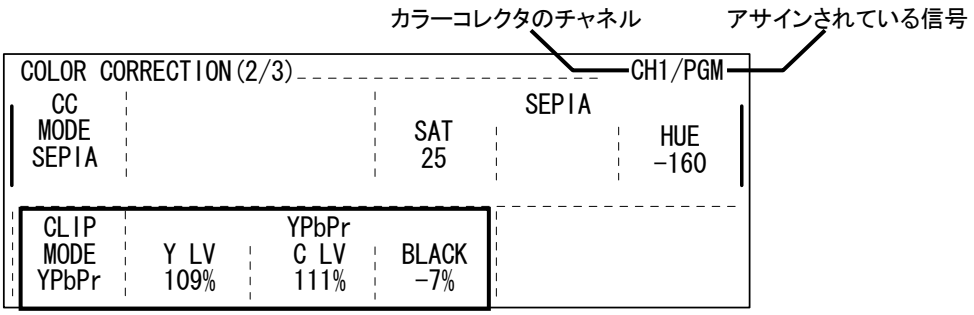
ガンマカーブ補正概略図

14-7. クリップ補正

クリップ補正は次のように行います。

① 「14-4 カラーコレクションチャネルのアサイン」を参照して、調整する信号をアサインします。

② DOWN ボタンを押して COLOR CORRECTION(2/3)メニュー下段へ移動します。



③ コントロール F1 を回し、CLIP MODE でクリップモードに YPbPr または RGB を選択します。YPbPr モードと RGB モードとの違いについては、「14-7-1 YPbPr モードと RGB モード」を参照してください。

＜YPbPr 選択時＞
F2～F4 を回して下記の各パラメータを調整します。

パラメータ	内容	初期値	設定範囲
YPbPr Y LV CLIP	Y 信号の WHITE レベルクリップ	109%	50% ~ 109%
YPbPr C LV CLIP	C 信号の WHITE レベルクリップ	111%	50% ~ 111%
YPbPr BLACK LV CLIP	BLACK レベルクリップ	-7%	-7% ~ 50%

＜RGB 選択時＞
F2～F3 を回して下記の各パラメータを調整します。

パラメータ	内容	初期値	設定範囲
RGB WHITE CLIP	WHITE レベルクリップ	300%	50% ~ 300%
RGB BLACK CLIP	BLACK レベルクリップ	-200%	-200% ~ 50 %

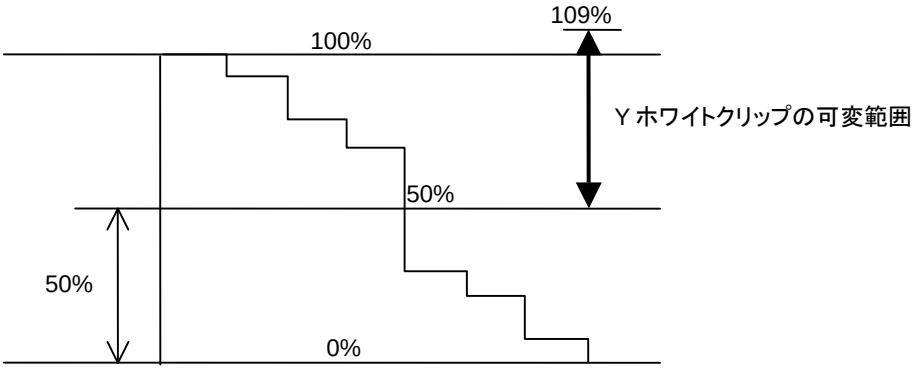
14-7-1. YPbPr モードと RGB モード

（1）YPbPr モード

YPbPr モード時のレベル表示と信号レベルは以下のようになっています。

(a) Y ホワイトクリップレベル

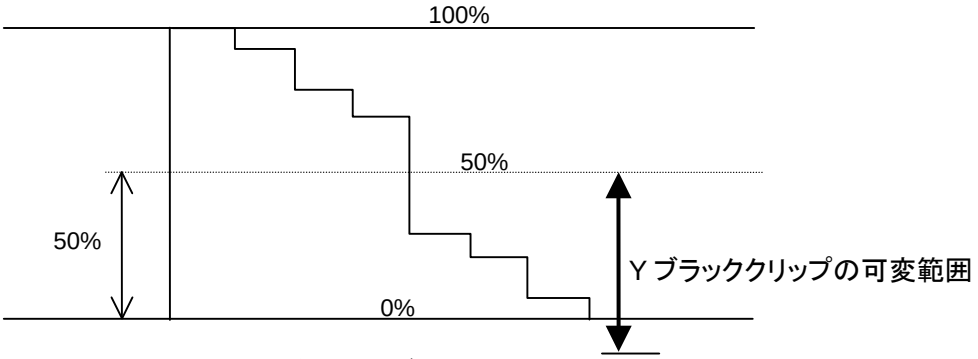
可変範囲 50～109%（初期値 109%）



100% カラーバー 100% ホワイト基準

(b) Y ブラッククリップレベル

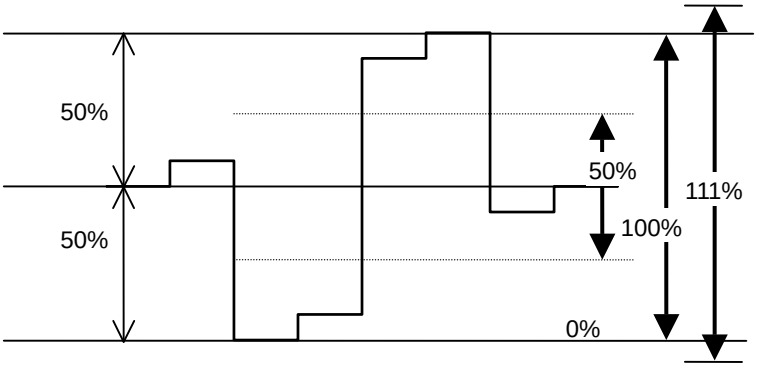
可変範囲-7%～50%（初期値-7%）



100% カラーバー 0% ブラック基準

(c) C ホワイトクリップレベル

可変範囲 50～111%（初期値 111%）



100% カラーバー 100% カラー基準

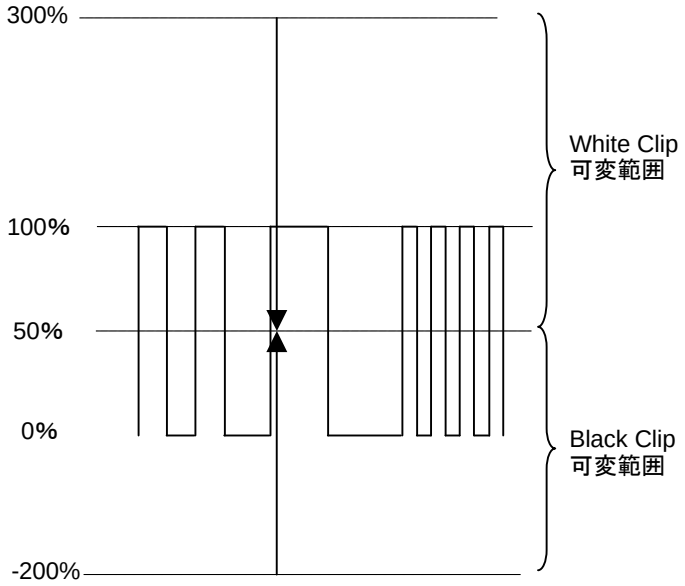
(2) RGB モード

RGB クリップモードを選択すると、HVS-1000HS は、入力信号の YPbPr 信号を内部で RGB 信号に変換します。内部で変換された RGB 信号は、設定した RGB White Clip 値以上の信号が出力されないように内部でクリップ処理をされます。同様に、設定した RGB Black Clip 以下の信号が出力されないように内部でクリップ処理をされます。

クリップ処理された RGB 信号は、再度 YPbPr 信号に変換されます。このクリップ調整は、RGB ガマットエラーを処理するために使用します。

注意	プロセスコントロール（Y LEVEL / C LEVEL / C PHASE / V LEVEL / BLACK）は、RGB クリップの後段で処理されます。

WHITE クリップと BLACK クリップの可変範囲は次のようになります。



RGB クリップ補正概略図

14-8. ユーザーボタンによる信号のアサイン

カラーコレクションチャネルの信号アサイン機能をユーザーボタンに割り当てることができます。カラーコレクションタイプが INPUT または BUTTON タイプの場合に使用できます。BUS タイプでは使用できません。信号のアサインには KEY/AUX バスボタンを使用します。

14-8-1. カラーコレクションチャネルの割り当て

次のようにして、ユーザーボタンに、カラーコレクションチャネルを割り当てます。

① SETUP ボタンを押して、SETUP メニューを開きます。

② コントロール F1 を回して、8 FREE ASSIGN を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押します。FREE ASSIGN メニューが表示されます。

③ コントロール F1 を回して、使用したいユーザーボタンを選択します。選択されたユーザーボタンが緑点滅します。

④ コントロール F2 を回して、TYPE の項目で FUNC を選択し、F2 を押して確定します。

⑤ コントロール F3 を回して、割り当てたいカラーコレクションチャネルを選択し、F3 を押して確定します。

FUNC 設定
CC1 SELECT（INPUT/BUTTON）
CC2 SELECT（INPUT/BUTTON）
CC KEY1 SELECT（INPUT/BUTTON）
CC KEY2 SELECT（INPUT/BUTTON）

ユーザーボタンをダブルクリックすると、カラーコレクションメニューが開きます。

14-8-2. 信号の選択

① カラーコレクションチャネルをアサインしたユーザーボタンを押して点灯させます。KEY/AUX バス列のバスボタンが消灯します。

② KEY/KEY ボタン列でカラーコレクションチャネルにアサイン使用する信号を選択します。
カラーコレクションのコントロールタイプが INPUT の場合は入力信号に、BUTTON の場合はバスボタンにアサインされます。M/E バス、KEY/AUX バスで有効になります。

15. スチル

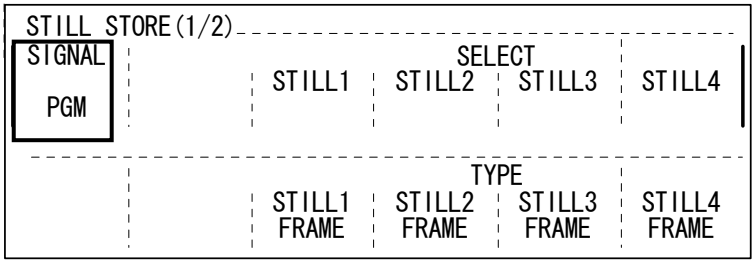
スチルとは、出力映像信号等の 1 画面を切り取ってメモリへ保存し、入力素材として利用できるようにするものです。4 つのスチル画像を保存し使用することができます。これらのスチル画像を M/E バスに割り当てることによって、キーソース、キーインサート、PGM、PST、AUX 出力として利用することができます。保存されたスチル画像は、CF カードで保存／読み込みが可能です。詳しくは「17 ファイル操作」を参照してください。

15-1. スチルの保存

① PREV または PGM 出力で、スチル画像に保存する映像を作成します。

② メニューセクションの MATT/STILL ボタンを押して MATT/STILL トップメニューを表示します。コントロール F1 を回して STILL STORE を選択し、F1 または DOWN ボタンを押して STILL STORE メニューを表示します。

③ STILL メニューの SIGNAL で、コントロール F1 を回して、保存する画像の出力を、PGM、CLN、PRV、AUX1~AUX4、XAUX1~XAUX4、DVE KEY から選択します。



④ XAUX1~XAUX4 を選択した場合は、SELECT の STILL1-STILL4 で取り込みたい入力をそれぞれ選択することができます。下記の信号が選択できます。

パラメータ	信号の説明
BLAK, IN01~IN16, STL1~STL4, MATT1, MATT2, PGM, PRV, CLN	ノーマル出力

⑤ DOWN ボタンを押して下のページへ移動し、TYPE で保存タイプを FRAME、ODD、EVEN から選択します。

⑥ UP ボタンを押して上のページへ移動し、STILL1、STILL 2、STILL 3、STILL4 のいずれかに保存します。コントロール F3 ~ F6 のいずれか押します。ピーッと音が鳴り、スチル画像が保存されます。

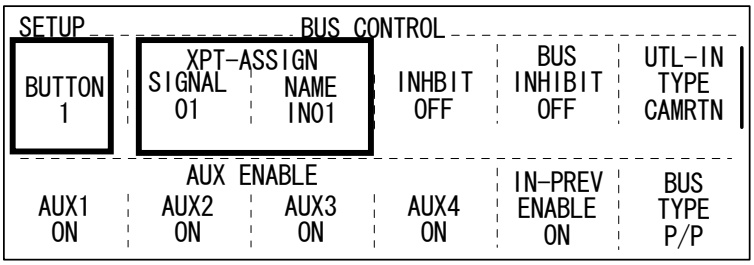
F1 ~ F6 のコントロールボタンを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。

15-2. バスへのアサイン

スチルは、入力信号と同様に M/E バスに割り当てることができます。

① メニューセクションの SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して、SELECT 項目で 7（BUS CONTROL）を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して SETUP-BUS CONTROL メニューを表示します。
SETUP-BUS CONTROL メニューでコントロール F1 を回して、XPT-ASSIGN の BUTTON 項目で割り当てたいバスボタンを選択します。



③ XPT-ASSIGN の SIGNAL または NAME 項目で（コントロール F2 または F3 を回して）、使用するスチル画像（STIL1-STIL4 のいずれか）を選択します。キーパッドの ENTER を押して確定します。

16. イベントメモリ

HANABI シリーズでは、オペレーションパネルの設定状態をデータとして保存し、必要なときに読み込むことができます。この機能をイベントメモリと呼びます。イベントメモリを使用することによって、同じ設定状態を瞬時に再現することができます。イベントの保存、読み込みにはキーパッドを使用します。
保存されたイベントメモリは、CF カードでの保存／読み込みが可能です。詳しくは「17 ファイル操作」を参照してください。

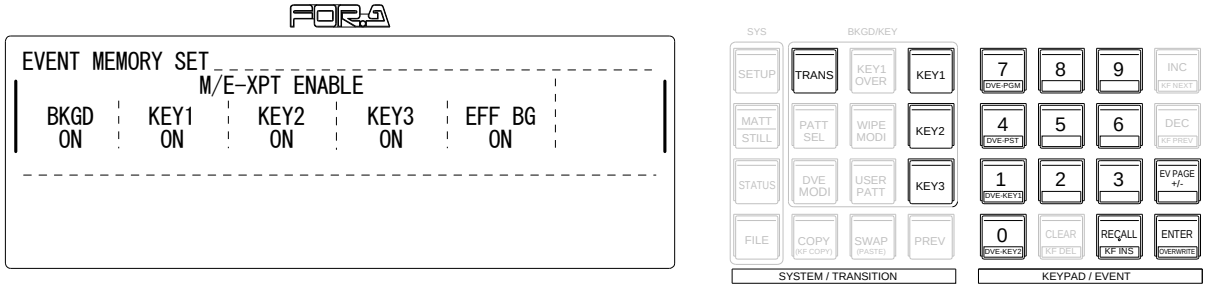
16-1. イベントの保存

イベントメモリには、メニューセクションにある各メニューボタンの設定状態を保存することができます。100 個のイベントをメモリに保存できます。クロスポイントのアサイン情報も保存できます。

① キーパッドの ENTER を押して点灯させます。

② イベントの保存が可能なメニューボタンが緑に点灯します。
EVENT MEMORY メニューが画面に表示されます。
初期設定ではクロスポイント情報も保存されます。クロスポイント情報を保存しない場合は、EVEMT MEMORY SET メニューで関係するバスの項目を OFF に変更してからイベントを保存します。例えば BKGD のクロスポイント情報を保存しない場合は、F1 を回して BKGD の項目の下を OFF に変更します。

③ キーパッドの 0 ~ 9 を押してイベントを保存します。
0 ~ 9 ボタンは、イベントが未保存の場合は消灯、保存済の場合は緑に点灯しています。保存済ボタン（オレンジ点灯）を押すとオレンジ点滅し、再度同じボタンを押すと上書きされます。上書き実行前に別の未登録ボタンを押した場合は、そのボタンに保存されます。



■ メモリページの移動

イベントメモリは 1 ページに 10 パターンずつ保存できます。HVS-1000 シリーズでは、10 ページに合計 100 パターン保存可能です。ENTER を押すと、0～9 のボタンにそれぞれ 10 パターン保存できるようになります。ENTER を押したときは、前回開かれていたページが有効になっています。イベントが既に保存されているボタンはオレンジに点灯、保存されていないボタンは消灯しています。
他のイベントメモリページへ移動する場合は、EV-PAGE ボタンを押します。0～9 ボタンはページボタンにかわり、現在開かれているページボタンがオレンジに点灯します。すでにイベントが保存されているページボタンは緑に点灯します。ここで使用したいメモリページボタンを押します。EV-PAGE ボタンは消灯し、選択したメモリページが開きます。0～9 ボタン使ってイベントを保存／読み込みします。（ボタンの点灯状態について詳しくは「16-1-1 イベント操作時の注意」参照。）

16-1-1. イベント操作時の注意

■ **イベントメモリに保存されない項目**

- SETUP および SETUP メニュー設定
- FILE メニュー設定、STILL 画像
- キーの CLIP、GAIN、FAM ON/OFF 設定（SETUP データとして保存されるため）
  SETUP - MU MODE メニュー、KEYER MODE - SET 値が INPUT の場合です。
  SETUP - MU MODE メニュー、KEYER MODE - SET 値が KEYER の場合は、イベントメモリに保存されます。
- パターン設定（PATTERN メニューに登録した DVE、WIPE パターンリスト）
- パターンのモディファイ設定（ボーダー、エッジ等）

■ **イベントメモリ操作時のボタン表示**

項目	ボタン	点灯／消灯	内容
イベント保存	ENTER	赤点灯	ENTER ボタンを押しボタンが点灯しているときは、イベントの保存操作ができます。ここで 0～9 のいずれかのボタンを押すとイベントが保存できます。（EVENT MEMORY SET メニューでクロスポイント情報保存の有無の選択）
	0～9	オレンジ点灯	イベント保存済、上書き可能ボタン。ボタンを押すとイベントが保存できます。
		赤点灯	イベント保存済、上書き禁止ボタン （上書き禁止設定解除はEVENT MEMORY RECALL メニューで設定）
		オレンジ点滅	上書き確認（イベント保存済ボタンに保存しようとしたときに点滅します。再度ボタンを押すと上書きされます。）
		緑点灯	現在開かれているページがわかるように、ページ番号のボタンが点灯します。イベント保存ボタンとしても使用できます。
		消灯	イベント未保存。ボタンを押すとイベントが保存できます。
イベントページ切換	EV-PAGE	オレンジ点灯	EV-PAGE ボタン点灯中はメモリページの選択ができます。ここで使用したいメモリページボタン（0～9）を押すと、そのメモリページが開きます。
	0～9	オレンジ点灯	現在開いているページ
		緑点灯	イベントが保存されているページ
		消灯	イベントが保存されていないページ
イベントの読込	RECALL	オレンジ点灯	0～9 のイベント保存済ボタンを押すと点灯し、RECALL ボタンを押すとイベントの読み込みができます。
	0～9	オレンジ点灯	イベント保存済ボタン。ボタンを押すとオレンジ点灯し、次に RECALL を押すとイベントの読み込みができます。
		赤点灯	イベント保存済、上書き禁止ボタン。ボタンを押すと赤に点灯し、次に RECALL を押すとイベントの読み込みができます。（上書き禁止設定解除はEVENT MEMORY RECALL メニューで設定）

16-2. イベントの読み込み

① 読み込むイベントを保存したメモリボタンを押します。ボタンがオレンジに点滅します。

② 設定が保存されているメニューボタンが緑に点灯し、EVENT MEMORY RECALL メニューが表示されます。

③ MEMORY 部の RECALL ボタンがオレンジに点灯します。

必要ならば、イベントを読み込むメニューボタンだけを点灯させます。

⑤ クロスポイント情報を読み込む場合は、項目ごとに設定を ON にします。読み込まない場合は設定を OFF にします。

⑥ RECALL ボタンを押すと、ピーッと音が鳴り、イベントが読み込まれます。

誤ってイベントを読み込んでしまった場合は、データリカバリを使用すると設定前の状態に戻すことができます。詳しくは「18-4　データリカバリ」を参照してください。

16-3. イベントの上書禁止と削除

① イベントが保存されているメモリボタン（オレンジ点灯）を押します。ボタンがオレンジに点滅し、EVENT MEMORY RECALL(1/1)メニューが表示されます。

② 上書禁止にする場合は、メニュー画面に表示されている EVENT OVERWRITE 下のコントロール F5 を回して DISBL に設定し F5 を押します。

イベントを消去する場合は、メニュー画面に表示されている EVENT MEMORY DELETE 下のコントロール F6 を回して ON を選択しコントロール F6 を押します。

F1~F6 のコントロールボタンを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。長押しすると操作がキャンセルされます。

③ ピーッと音が鳴り、オレンジに点滅していたメモリボタンが消灯し、イベントが上書禁止または消去されます。

17. ファイル操作

スチル画像、WIPE データ、システムデータを一括して CF カードへ保存し、読み込むことができます。

17-1. CF カード

使用可能な CF カードについては、「付録 2　利用可能なファイル」を参照してください。CF カードの抜き差しはゆっくりと確実に行ってください。

■ **カードアクセスランプ**

CF カードへの保存、読み込みを行うと、メモリカードドライブの LED が赤点灯します。カードへのアクセスを確認して作業を行ってください。
また、FILE メニュー参照中、FILE ボタンはオレンジ点灯します。

> メモリカードドライブの LED が赤点灯中は CF カードを絶対に抜かないでください。記録データの破損及び、カードの故障の原因となります。

■ **カード残量表示**

CF カードをカードスロットに挿入し、FILE ボタンを押して、FILE トップメニューから FILE メニューを開きます。FILE メニューでは、挿入されている CF カードの残量が右上に表示されます。

17-2. CF カードへのデータ保存

① CF カードドライブにカードを挿入します。

② FILE ボタンを押し FILE トップメニューを表示します。FILE メニューで F1 を回して 2 OU/MU=>FILE を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ メニューの TYPE で、使用するファイルの拡張子を選択します。使用可能なファイルの拡張子については、「付録 2　利用可能なファイル」を参照してください。

④ メニューにファイルが複数あるときは、コントロール F2 を回して、SELECT で保存するファイルを選択します。

⑤ コントロール F3 を押します。
「RENAME or SAVE？」とメッセージがポップアップ表示されます。F4 を回し SAVE を選択します。
ファイル名を変更する場合は RENAME を選択し、「17-5　CF カード内のファイル名変更」を参照してファイル名を変更します。
CF カード内に同一ファイルがある場合は、「OVERWRITE?」とメッセージが表示されます。F4 を回し CANCEL、OVERWR（OVERWRITE）、RENAME のいずれかを選択します。ファイルを上書きする場合は OVERWR を選択します。
操作をキャンセルする場合は CANCEL を選択します。

⑥ ピーッと音が鳴り、CF カードにデータが保存されます。

> F1~F6 のコントロールボタンを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。長押しすると操作がキャンセルされます。CF カードにアクセス(LED が赤点灯)しているときは、絶対にカードを抜かないでください。

17-3. CF カードからのデータ読み込み

① CF カードドライブにデータが保存されているカードを挿入します。

② FILE ボタンを押し FILE トップメニューを表示します。FILE メニューで F1 を回して 1 FILE=>OU/MU を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ メニューの TYPE で、使用するファイルの拡張子を選択します。使用可能なファイルの拡張子については、「付録 2　利用可能なファイル」を参照してください。

④ メニューにファイルが複数あるときは、コントロール F2 を回して、SELECT で読み込むファイルを選択します。

⑤ JPG または TGA 等の画像ファイルを読み込む場合は書き込み先（STILL1~4）を指定します。

⑥ コントロール F3 を押します。
ピーッと音が鳴り、CF カードからデータが読み込まれます。

■ **画像ファイルの読み込み**

JPEG および TARGA 等の画像ファイルは読み込み時に、通常のフォーマットの他にセンタリング書き込みとタイル書き込みのフォーマットが選択できます。読み込むファイル選択後、コントロール F3 を回して読み込むファイルフォーマットを下記から選択します。
コントロール F3 を押しすと、ピーッと音が鳴り、CF カードから画像データが読み込まれます。

SEND の設定	内容
STL1~STL4	読み込んだ画像を STILL1、STILL2、STILL3、STILL4 へ保存
STL1 C~STL4 C	読み込んだ画像を画面のセンターに配置して、STILL1、STILL2、STILL3、STILL4 へ保存
STL1 T~STL4 T	読み込んだ画像ををタイル表示にし STILL1、STILL2、STILL3、STILL4 へ保存
STL1 L~STL4 L	アニメーションロゴファイルを読み込んで連結し、STILL1、STILL2、STILL3、STILL4 へ保存

17-4. CF カード内のファイル削除

① CF カードドライブに、データが保存されている CF カードを挿入します。

② FILE ボタンを押し FILE トップメニューを表示します。F1 を回して1 FILE=>OU/MU を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ コントロール F1 を回して TYPE 項目で削除するファイルの拡張子を選択します。

④ コントロール F2 を回して、SELECT 項目で消去するファイルを選択します。

⑤ コントロール F4 を回して、DELETE 項目を ON に変更してコントロール F4 を押します。
ピーッと音が鳴り、ファイルが CF カードから削除されます。

> F1~F6 のコントロールボタンを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。長押しすると操作がキャンセルされます。CF カードにアクセス(LED が赤点灯)しているときは、絶対にカードを抜かないでください。

17-5. CF カード内のファイル名変更

① CF カードドライブに、データが保存されている CF カードを挿入します。

② FILE ボタンを押し FILE トップメニューを表示します。F1 を回して1 FILE=>OU/MU を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ コントロール F1 を回して、TYPE 項目で名前を変更するファイルの拡張子を選択します。

④ コントロール F2 を回して、SELECT 項目で名前を変更するファイルを選択します。

⑤ コントロール F5 を押して、変更する文字(左から 0－7)を選択します。選択された文字がコントロール F6 上に表示されます。

⑥ コントロール F6 を回して、使用する文字を選択します。

⑦ ④~⑤の操作を繰り返して 1 文字ずつ変更し、ファイル名を変えます。

⑧ コントロール F5 を押すと、変更したファイル名が有効になります。コントロール F6 を押すとキャンセルされます。

17-6. ファイル送受信の中断

FILE の保存／読み込み実行中、パーセントが表示されている間はファイルの送受信をキャンセルすることができます。次のように操作します。

① コントロール F3 で SAVE または SEND を押します。YES/NO の確認が表示されます。

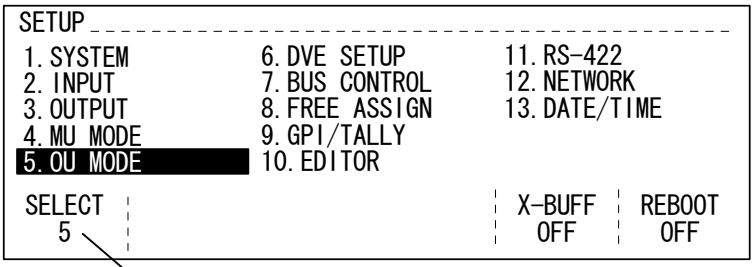
② YES に設定して F3 を押すと送受信を中断します。中断操作後に処理が完了するまで数秒かかります。

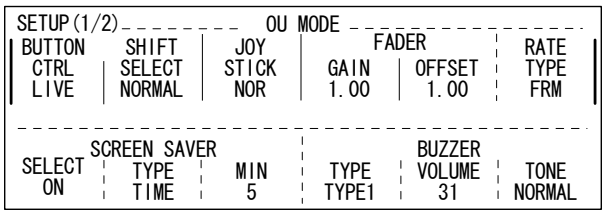
18. その他の機能

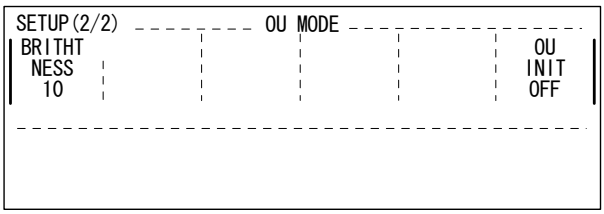
HVS-1000 シリーズでは、通常のスイッチャ機能に加えて、ユーザーが更に使いやすくなるようにオペレーションパネルをカスタマイズするためのメニューが用意されています。

18-1. OU セットアップ

SETUP-OU MODE メニューでは、メニュー画面の明るさ、ブザー音、フェーダレバー、ジョイスティック、スクリーンセーバー等の動作設定ができます。これらのメニューへアクセスするには、SETUP トップメニュー（下図参照）で、コントロール F1 を使って、それぞれ関連するサブメニューを選択し、コントロール F1 または DOWN ボタンを押します。







18-1-1. メニュー画面の明るさ調整

SETUP-OU MODE（2/2）メニュー上段ページでコントロール F1 を回して調整します。

パラメータ	説明	初期設定	設定範囲
BRIGHTNESS	メニュー画面の明るさ調整	10	1-15

18-1-2. フェーダレバー調整

SETUP-OU MODE(1/2)メニュー上段ページでコントロール F4、F5 を回して調整します。

パラメータ		説明	初期設定	設定範囲
FADER	GAIN	フェーダのゲイン	1.00	0.90~1.10
	OFFSET	フェーダのオフセット	1.00	0.00~2.00

＊トランジション時のフェーダの動作については「7-9-2　フェーダ設定」を参照

18-1-3. ブザー設定

SETUP-OU MODE(1/2)メニュー下段で F4 を回してブザーの種類を下記から選択します。F5 と F6 を使って、ブザーの音量とトーンが選択できます。

パラメータ行	パラメータ	設定	説明	初期設定	設定範囲
BUZZER	TYPE *	F4	ブザー設定	TYPE1	TYPE1, TYPE2, TYPE3, TYPE4, OFF
	VOLUME (HVS-1000LOU S/N.9880046 以上で対応)	F5	ブザーの音量設定	31	0-31
	TONE (HVS-1000LOU S/N.9880046 以上で対応)	F6	ブザートーン設定	NORMAL	LOW, NORMAL, HIGH

* 次の 4 種類のブザーが使用できます:

(1) エラー操作ブザー (ピピピッー)

(2) ページオーバーフローブザー (ピピッー)

(3) システムのリブート、メニューの初期化、ファイルの保存／読み出し、イベント操作時等の設定確定のブザー (ピーッ)

(4) その他のメニュー設定時のブザー (ピッ)

TYPE1: 4 種類全てのブザーを有効にします。

TYPE2: 4 種類全てのブザーを有効にしますが、すべてのブザー音にピッを使います。

TYPE3: (1)を除く 3 種類のブザーを有効にします。

TYPE4: (3)と(4)のみを有効にします。

OFF: ブザー音を OFF にします。

18-1-4. ジョイスティック設定

SETUP-OU MODE(1/2)メニュー上段ページでコントロール F3 を回して調整します。

パラメータ	説明	初期設定	設定範囲
JOYSTICK	ジョイスティックの感度調整	NOR	LOW, NOR, HIGH

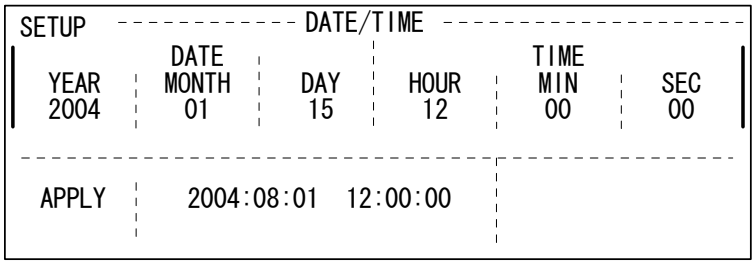
18-1-5. スクリーンセーバー

SETUP-OU MODE(1/2)メニュー下段ページでコントロール F1、F2、F3 を回して設定します。

パラメータ		説明	初期設定	設定範囲
SCREEN SAVER	SELECT	スクリーンセーバーの有効／無効	ON	ON, OFF
	TYPE	スクリーンセーバーのタイプ	TIME	TIME, BALL
	MIN	スクリーンセーバーが起動するまでの時間(分)	5	1~60

18-1-6. 日付／時刻設定

SETUPトップメニューでコントロール F1 を回し、13. DATE/TIME を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して SETUP-DATE メニューを表示します。日付、時刻を変更した場合は、メニュー下段ページでコントロール F1 を押して変更を確定します。（HVS-1000HS S/N. 9870038 以降対応）

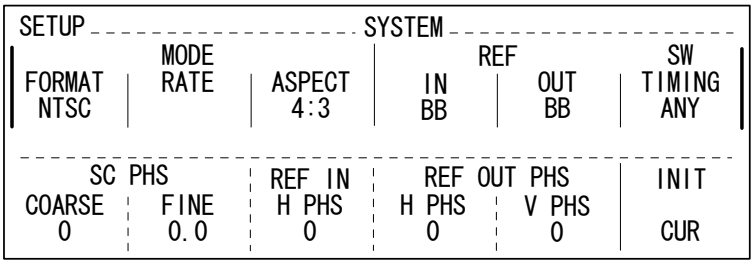


パラメータ		説明
DATE	YEAR, MONTH, DAY	年月日の設定
TIME	HOUR, MIN, SEC	時分秒の設定
APPLY		変更の確定

18-2. 信号処理の詳細設定

18-2-1. 同期信号設定

MU 背面には HDTV3 値シンク信号、ブラックバースト信号の入力端子があり、それぞれスルー出力端子が付いています。どちらの同期信号を使用するかはメニューの REF IN 項目で選択します。システムへの同期信号出力端子は 1 つです。出力する信号は REF OUT 項目で選択します。また、ブラックバースト信号については入力／出力時の位相調整が可能です。これらの設定は SETUP-SYSTEM メニューで行います。SETUP トップメニューでコントロール F1 を回し、1. SYSTEM を選択します。F1 または DOWN ボタンを押すと、次のような SETUP-SYSTEM メニューが表示されます。



■ 同期信号選択

SETUP-SYSTEM メニュー上段ページで F4 を回して選択します。

パラメータ		説明		初期設定	設定範囲
REF	IN	使用する同期信号の選択	1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.54p	BB	BB, TRI S
			720/50p	BB	
			その他の HD 信号	TRI S	
			SD 信号	BB	

■ 同期信号出力選択

SETUP-SYSTEM メニュー上段ページで F5 を回して選択します。

パラメータ		説明		初期設定	設定範囲
REF	OUT	出力する同期信号の選択	1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.54p	BB	BB, TRI S, SETUP
			720/50p	BB	BB
			その他の HD 信号	TRI S	TRI S
			NTSC	BB	BB, SETUP
			PAL	BB	

BB: ブラックバースト信号
SETUP: 7.5%BB 信号
TRI S: 3 値シンク信号

■ **入力同期信号位相調整（BB のみ）**

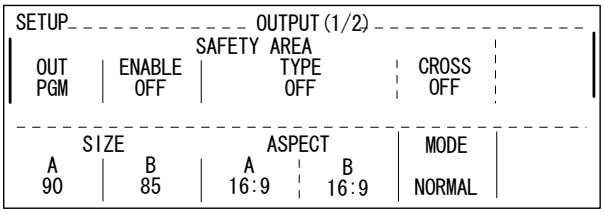
パラメータ		説明		初期設定	設定範囲
SC PHS	COARSE	SC 位相粗調整		0	-170~170
	FINE	SC 位相微調整		0.0	-15.0~15.0
REF IN	H PHS	H 位相調整	1080/50i	0	-19~19
			1080/59.54i, 720/59.94p, 720/50p		-15~15
			NTSC		-15~15
			PAL		-19~19

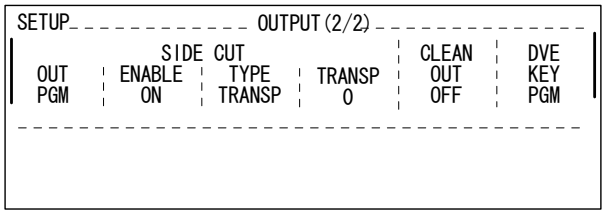
■ **出力同期信号位相調整**

パラメータ		説明		初期設定	設定範囲
REF OUT PHS	H PHS	H 位相調整	1080/50i	0	-1314~1314
			1080/60i, 1080/59.94i		-1094~1094
			1080/24p, 1080/23.98p, 1080/24sF, 1080/23.98sF		-1369~1369
			720/59.94p, 720/60p		-819~819
			720/50p		-984~984
			NTSC		-852~852
			PAL		-858~858
	V PHS	V 位相調整		0	-100~100

18-2-2. セーフティエリア

セーフティエリア、サイドカットエリア（HD のみ）が表示できます。表示設定は SETUP-OUTPUT メニューで行います。SETUP トップメニューでコントロール F1 を回し、3. OUTPUT を選択します。F1 または DOWN ボタンを押すと、次のような SETUP-OUTPUT メニューが表示されます。



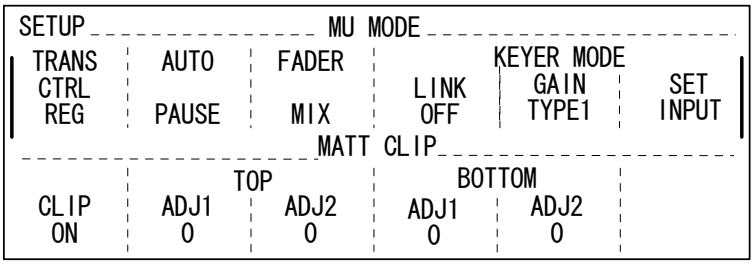


パラメータ		説明		初期設定	設定範囲
SAFETY AREA	OUT	セーフティエリアを表示する信号		PGM	PGM, PREV, AUX1~AUX4
	ENABLE	有効／無効		OFF	OFF, ON
	TYPE	タイプ	MODE = NORMAL	OFF	OFF, 90%HOOK, 85%HOOK, 80% HOOK, 90%BOX, 85%BOX, 80%BOX, 85%B+80%H, 90%B+85%H, 90%B+80%H, 85%B+80%B, 90%B+85%B, 90%B+80%B
			MODE = RESIZE	OFF	OFF, HOOK, BOX, H+B, B+B
	CROSS	セーフティエリアの中心点表示		OFF	OFF, ON
	SIZE A (*1)	セーフティエリアのサイズを変更します。		90	70-99
	SIZE B (*1)			80	70-99
	ASPECT A (*1)	セーフティエリアのアスペクト比を変更します。	HD	16:9	4:3, 14:9, 15:9, 16:9
	ASPECT B (*1)		SD	4:3	4:3
	MODE (*1)	セーフティエリアのサイズやアスペクト比を変更するときに RESIZE を選択します。		NORMAL	NORMAL, RESIZE
SIDE CUT (HD のみ)	OUT	サイドエリアカットを表示する信号		PGM	PGM, PREV, AUX1~AUX4
	ENABLE	有効／無効		OFF	OFF, ON
	TYPE	タイプ		LINE	LINE, TRANSP
	TRANSP	TYPE＝TRANSP 選択時の透明度設定		50	0~100

(*1) MODE = NORMAL のときは標準サイズのセーフティエリアが使用されます。
MODE = RESIZE のときは、SIZEA-B, ASPECT A-B の各パラメータの値が有効になります。
この機能は、XPT ハードウェアバージョン 7 以上で使用できます。

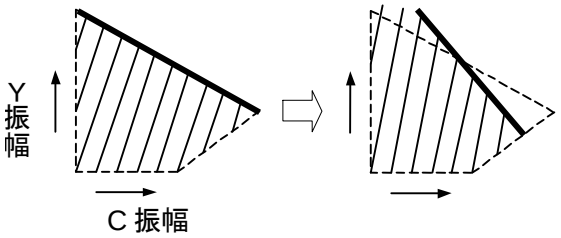
18-2-3. マットカラー調整

MATT CLIP 設定は、マットカラーのガマットエラー対策に使用できます。

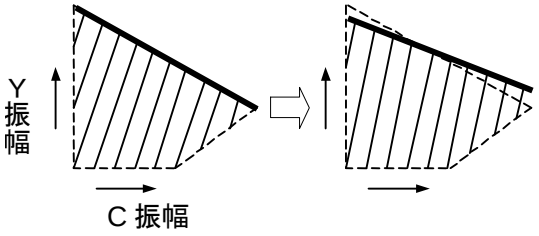


MATT CLIP(SETUP-MU MODE メニュー)では、MATT カラーの輝度／色信号の振幅範囲を設定することができます。この設定は、BUS MATT だけでなく、メニュー内のすべての MATT カラー設定に適用されます。各値を増減させたときのイメージを波形モニタのアローヘッド表示を例に示します。また、斜線部は有効範囲を示しています。ただし、(1)～(4)は BOTTOM 側を初期値とし、(5)～(8)は TOP 側を初期値とした場合の範囲としています。なお、実際の波形モニタに斜線、太線は表示されません。

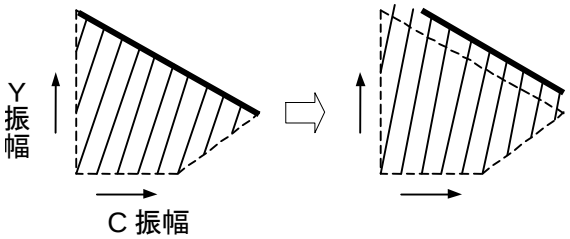
(1) TOP-ADJ1 の値を増加させた場合



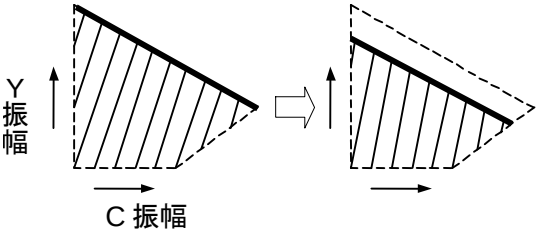
(2) TOP-ADJ1 の値を減少させた場合



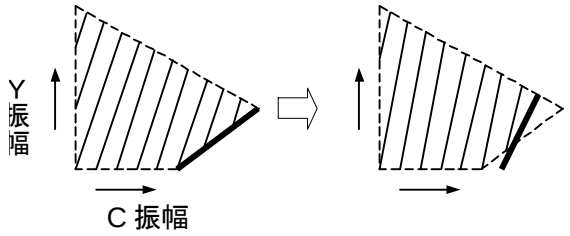
(3) TOP-ADJ2 の値を増加させた場合



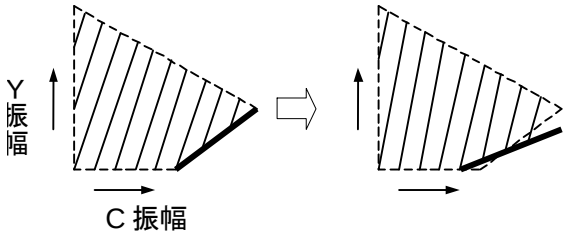
(4) TOP-ADJ2 の値を減少させた場合



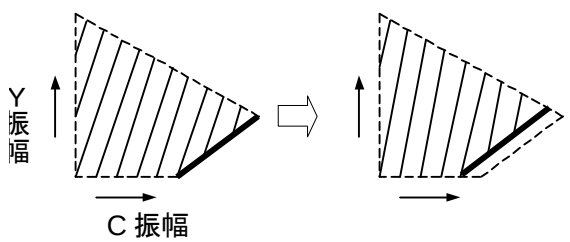
(5) BOTTOM-ADJ1 の値を増加させた場合



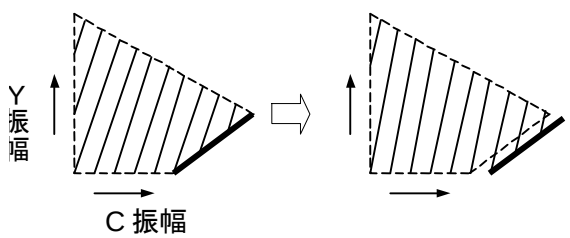
(6) BOTTOM-ADJ1 の値を減少させた場合



(7) BOTTOM-ADJ2 の値を増加させた場合



(8) BOTTOM-ADJ2 の値を減少させた場合



18-2-4. アンシラリデータ （ME Version5.0 以上）

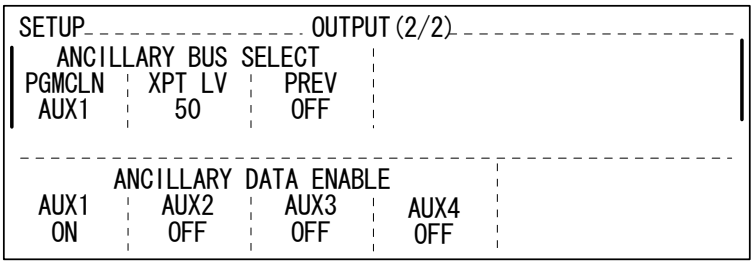
プログラム(クリーン)、プレビュー出力では映像信号に重畳されたアンシラリ（補助）データの通過、非通過、差し換えが可能です。スイッチャはプログラム(クリーン)、プレビュー出力のアンシラリ領域を一度ブランクにしてから挿入するデータを選択します。また AUX 出力では、アンシラリデータの通過／非通過が設定できます。SETUP - OUTPUT(2/2)メニューで設定します。工場出荷時設定にはアンシラリデータはすべての出力で非通過に設定されています。

■ **PROGRAM (CLEAN)と REVIEW 出力**

① SETUP トップメニューから OUTPUT を選択し、OUTPUT(2/2)サブメニューを表示します。

② PGMCLN または PREV 項目で、アンシラリデータの通過／非通過を選択します。OFF に設定するとデータは非通過になります。アンシラリデータを出力するときは、挿入するデータが含まれるバスを選択します（AUX1～AUX4、EFF BG）。

③ XPT LV 項目では、トランジション時のアンシラリの切り換わりタイミングを設定できます。50 に設定すると、トランジションの中間地点で出力されるアンシラリデータが切り換わります。

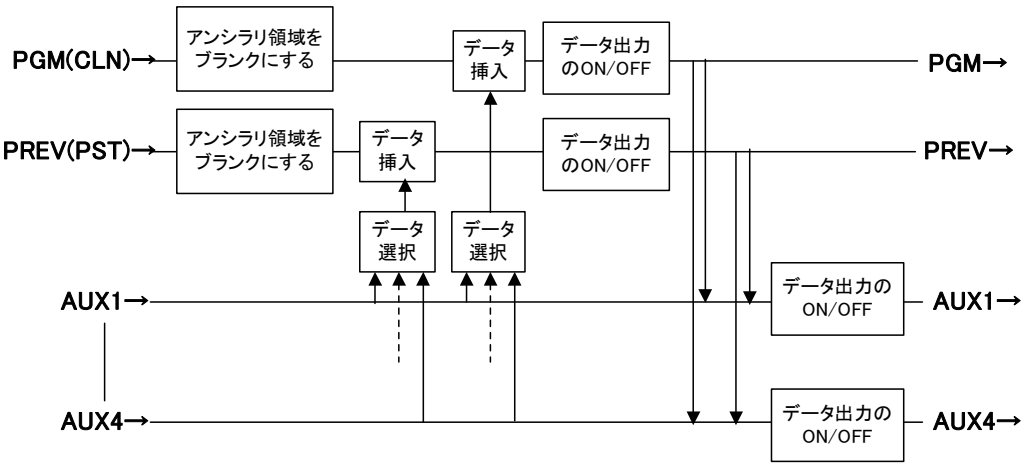


CLN 出力のアンシラリデータ制御は、PGM 出力の設定と同じになります。
PGM または PVW 出力にアンシラリデータを挿入する場合は（AUX1～AUX4、EFF BG を選択）、ANCILLARY DATA ENABLE の各項目が OFF の場合でも、挿入したアンシラリデータ（AUX1～AUX4）は PGM(CLN) または PVW から出力されます。

■ **AUX1～4 出力**

SETUP トップメニューから OUTPUT を選択し、OUTPUT(2/2)サブメニューを表示します。メニュー下段へ移動し、F1～F4 を回して、AUX 出力の ON / OFF（通過／非通過）を設定します。

■ **アンシラリデータ処理チャート**



18-3. ユーザーデフォルト

ユーザーデフォルトとは、パラメータの初期値を工場出荷時のものからユーザーが設定した値に変更できる機能です。ユーザーデフォルトを保存すると、パラメータやメニューを初期化したときに、保存したユーザーデフォルト値が初期値として使用されます。ユーザーデフォルト値の保存／読み込みは一括で行います。

■ **ユーザーデフォルトの保存**

① 各パラメータの値を保存したい値に設定します。

② SETUP ボタンを押しながら、ENTER ボタンを押します。一部を除くすべてのメニューの値がユーザーデフォルトとして保存されます。

下記のパラメータはユーザーデフォルトには保存されません。
WIPE MODIFY および DVE MODIFY メニューのパラメータ
SETUP-SYSTEM メニューのパラメータ

■ **ユーザーデフォルトの読み込み**

設定したユーザーデフォルト値を一括してすべて読み込みできます。

① SETUP ボタンを押しながら、RECALL ボタンを 2 回押します。保存したユーザーデフォルト値が読み込まれます。

■ **工場出荷値へ戻す**

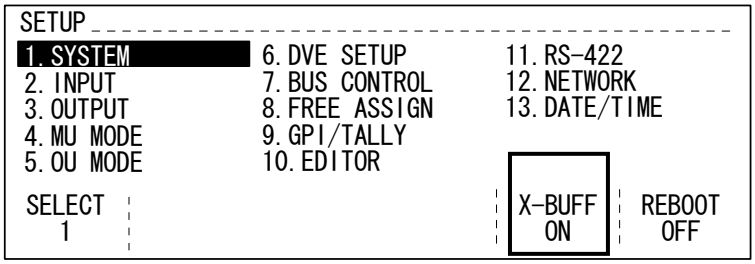
初期値を、ユーザーデフォルト値から工場出荷時の値へ戻すことができます。
システムの初期化操作を行うと初期値は工場出荷時の値に戻ります。
システムの初期化については「18-5-1　初期化」を参照してください。

18-4. データリカバリ

イベントの読み込みやコピー／スワップ操作では、誤って意図しない設定に変わってしまうことがあります。このようなときにデータリカバリ機能を使用すると、読み込み前の状態に戻すことができます。

① 誤って読み込みを行った直後に、SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを開きます。

② コントロール F5 を回して X-BUFF を ON にします。F5 を押します。読み込んだ値がキャンセルされ、直前の値に戻ります。



18-5. 初期化と再起動

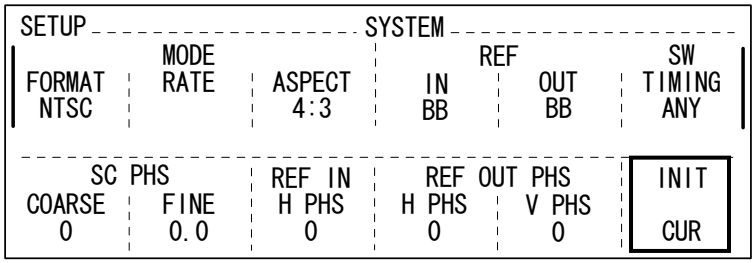
18-5-1. 初期化

① SETUP ボタンを押して、SETUP メニューを表示します。

② コントロール F1 を回して 1 SYSTEM を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して SETUP - SYSTEM メニューを表示します。

③ DOWN ボタンを押して下段ページへ移動します。コントロール F6 を回して CUR、SYS、ALL のいずれかを選択します。コントロール F6 を長押しすると、ピーッと音が鳴り、メニューデータが初期化されます。

設定	内容
CUR	MATT、TRANS、PATTERN SELECT, KEY1, KEY2, KEY3 メニューの初期化（イベントメモリで保存できるデータ）
SYS	SYSTEM メニューの初期化（イベントメモリで保存できないデータ）
ALL	すべてのメニューの初期化

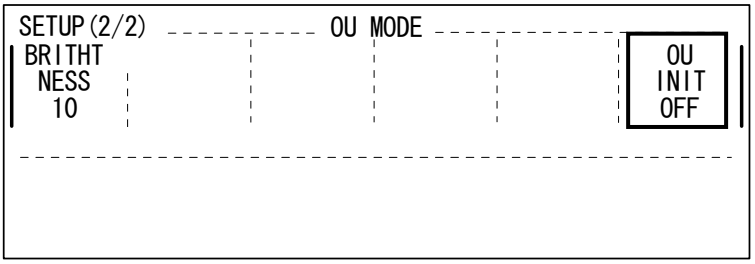


18-5-2. OU の初期化

オペレーションパネル関連の動作設定（SETUP-OU MODE メニュー）だけを工場出荷時の値に戻すことができます。

① SETUP トップメニューでコントロール F1 を回し、5 OU MODE を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して SETUP - OU MODE メニューを表示します。

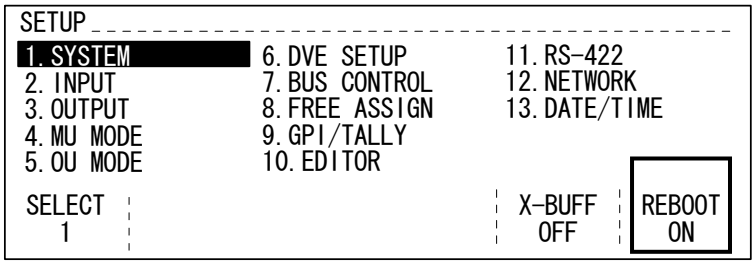
② DOWN ボタンを押して SETUP-OU MODE（2/2）メニューへ移動します。コントロール F6 を回して ON に変更し、F6 を長押しします。ピーッと音が鳴り、SYSTEM-OU MODE メニューデータが初期化されます。



18-5-3. 再起動

① SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F6 を回して REBOOT を ON にします。F6 をピーッと音が鳴るまで押します。MU が再起動します。



再起動が必要な設定項目（メニュー画面に **REBOOT MU** と表示されます。）

SETUP - MU MODE メニューの全ての項目

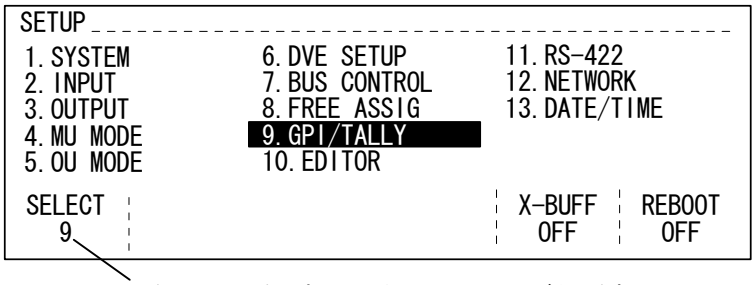
ARCNET ID （SETUP - NETWORK メニュー）

IP ADDRESS, NETMASK （SETUP - NETWORK メニュー）

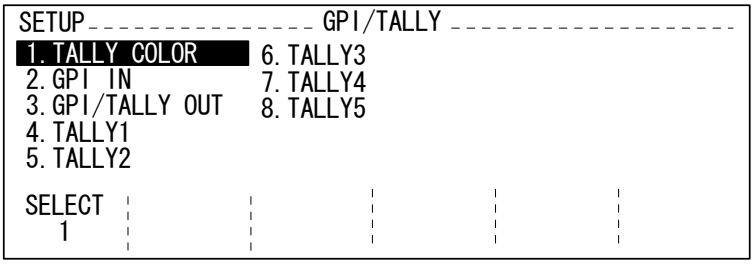
19. インターフェース設定

19-1. GPI、タリー制御

GPI IN または GPI/TALLY OUT コネクタを使用して、外部機器から HANABI を制御する、または HANABI から外部機器を制御することができます。
GPI IN、GPI/TALLY OUT コネクタは、フリーアサインが可能です。ピンアサイン設定は SETUP-GPI/TALLY メニュー内にある GPI IN、GPI/TALLY OUT および TALLY1-5 の各サブメニューで行います。



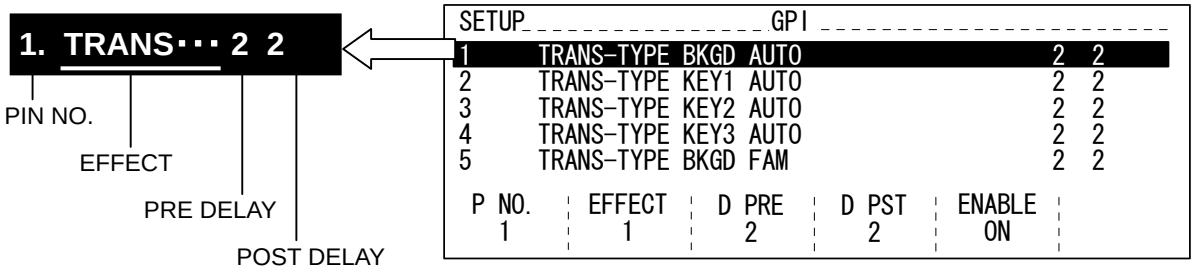
F1 を回して 9 を選択、F1 または DOWN ボタンを押して GPI TALLY メニューへ移動



19-1-1. GPI IN のアサイン設定

① SETUP - GPI/TALLY サブメニューでコントロール F1 を回し、2 GPI IN を選択します。

② コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押し GPI IN メニューを表示します。



GPI INピンアサインの初期設定については、「2-2-3. インターフェース」-「GPI INコネクタ」を参照してください。

③ コントロール F1 を回して、P NO.で変更するピン番号を選択します(5 番以降を選択すると画面が切換ります)。

④ コントロール F2 を回して、EFFECT で設定する機能を選択します。以下の機能が選択できます。

EFFECT 設定	内容
ASPECT 4:3⇔16:9 （オープン：4:3, ショート：16:9）	出力画面のアスペクト比の変更
TRANS-TYPE BKGD-AUTO	BKGD の AUTO ボタンを押したトランジション動作
TRANS-TYPE KEY1-AUTO	KEY1 用の AUTO ボタンを押したトランジション動作
TRANS-TYPE KEY2-AUTO	KEY2 用の AUTO ボタンを押したトランジション動作
TRANS-TYPE KEY3-AUTO	KEY3 用の AUTO ボタンを押したトランジション動作
TRANS-TYPE BKGD-FAM	BKGD のトランジションタイプを FAM へ変更
TRANS-TYPE BKGD-NAM	BKGD のトランジションタイプを NAM へ変更
TRANS-TYPE BKGD-CUT	BKGD のトランジションタイプを CUT へ変更
TRANS-TYPE KEY1-CUT	KEY1 のトランジションタイプを CUT へ変更
TRANS-TYPE KEY2-CUT	KEY2 のトランジションタイプを CUT へ変更
TRANS-TYPE KEY3-CUT	KEY3 のトランジションタイプを CUT へ変更
TRANS-TYPE BKGD-MIX	BKGD のトランジションタイプを MIX へ変更
TRANS-TYPE KEY1-MIX	KEY1 のトランジションタイプを MIX へ変更
TRANS-TYPE KEY2-MIX	KEY2 のトランジションタイプを MIX へ変更
TRANS-TYPE KEY3-MIX	KEY3 のトランジションタイプを MIX へ変更
TRANS-TYPE BKGD-WIPE	BKGD のトランジションタイプを WIPE へ変更
TRANS-TYPE KEY1-WIPE	KEY1 のトランジションタイプを WIPE へ変更
TRANS-TYPE KEY2-WIPE	KEY2 のトランジションタイプを WIPE へ変更
TRANS-TYPE BKGD-DVE	BKGD のトランジションタイプを DVE へ変更
TRANS-TYPE KEY1-DVE	KEY1 のトランジションタイプを DVE へ変更
TRANS-TYPE KEY2-DVE	KEY2 のトランジションタイプを DVE へ変更
1080/59.94i (16:9)	指定フォーマット (アスペクト) への変更
1080/59.94i (4:3)	
1080/60i (16:9)	
1080/60i (4:3)	
1080/50i (16:9)	
1080/50i (4:3)	
1080/23.98p (16:9)	
1080/23.98p (4:3)	
1080/23.98sF (16:9)	
1080/23.98sF(4:3)	
1080/24p (16:9)	
1080/24p (4:3)	
1080/24sF (16:9)	
1080/24sF	
720/59.94p (16:9)	
720/59.94p (4:3)	
720/60p (16:9)	
720/60p (4:3)	
720/50p (16:9)	

720/50p (4:3)	
NTSC (4:3)	
NTSC (SQUEEZ)	
NTSC (LETTER)	
PAL (4:3)	
PAL (SQUEEZ)	
1080/59i (O) <=> NTSC	
NTSC (O) <=> 1080/59i	
1080/50i (O) <=> PAL	
PAL (O) <=> 1080/50i	
SEQUENCE PLAY	シーケンスの再生／停止／自動再生
SEQUENCE STOP	
SEQUENCE AUTO TRANS	

⑤ 必要ならば D PRE、D PST でそれぞれプレディレー、ポストディレーを変更します。
0～15 フィールドの範囲で設定できます。
プレディレー: 入力ありと判断するまでの時間
ポストディレー: 入力ありと判断した後、実際の処理を行うまでに必要な時間

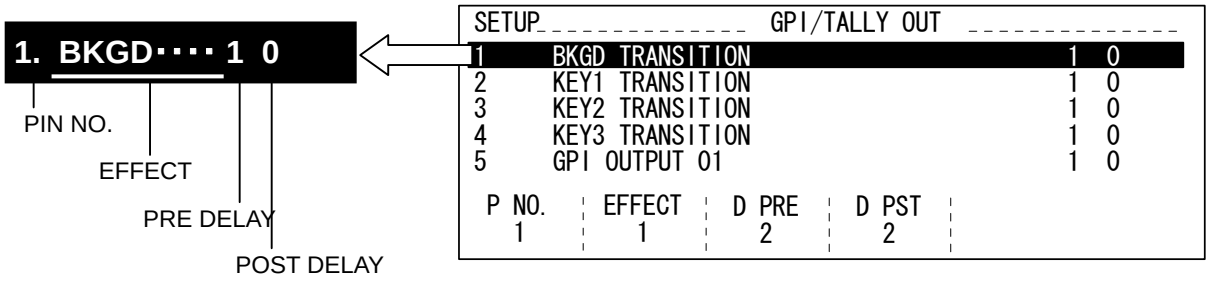
⑥ GPI IN を使用するときに ENABLE を ON にします。

ユーザーボタンにGPI IN ENABLE機能をアサインすることができます。ユーザーボタンにアサインすると、ボタンの点灯／消灯で GPI IN の有効／無効を設定することができます。また、このボタンをダブルクリックすると GPI IN メニューが開きます。ユーザーボタンへのアサイン方法については「4-3-3. ユーザーボタン」を参照してください。

19-1-2. GPI/TALLY OUT のアサイン設定

① SETUP - GPI/TALLY サブメニューでコントロール F1 を回し、3. GPI/TALLY OUT を選択します。

② コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押し GPI/TALLY OUT メニューを表示します。



GPI/TALLY OUT ピンアサインの初期設定については、「2-2-3 インターフェース」-「GPI/TALLY OUT コネクタ」を参照してください。

③ コントロール F1 を回して、P NO.で変更するピン番号を選択します。

④ コントロール F2 を回して、EFFECT で設定する機能を選択します。下記の機能が選択できます。

EFFECT 設定
NOT USED
GPI OUTPUT01~16 (*1)
BKGD TRANSITION
KEY1 TRANSITION
KEY2 TRANSITION
KEY3 TRANSITION
BKGD AUTO TRANSITION
KEY1 AUTO TRANSITION
KEY2 AUTO TRANSITION
KEY3 AUTO TRANSITION
RED TALLY BLACK
RED TALLY IN01~IN16
(RED TALLY UTILITY IN) (*2)
RED TALLY STILL1~STILL4
RED TALLY MATT1~MATT2
RED TALLY WHITE
RED TALLY ME PGM

EFFECT 設定
RED TALLY ME PREV
RED TALLY ME CLN
GREEN TALLY BLACK
GREEN TALLY IN01~IN16
(GREEN TALLY UTILITY IN) (*2)
GREEN TALLY STILL1~STILL4
GREEN TALLY MATT1~MATT2
GREEN TALLY WHITE
GREEN TALLY ME PGM
GREEN TALLY ME PREV
GREEN TALLY ME CLN
ASPECT 16:9 TALLY
ASPECT 4:3 TALLY
KEY1 ON TALLY
KEY2 ON TALLY
KEY3 ON TALLY

(*1) GPI OUTPUT01-16 はユーザーボタンにアサインすることで使用できます。アサイン方法については「4-3-3. ユーザーボタン」参照

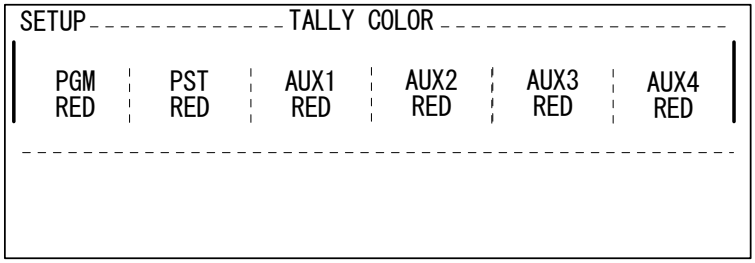
(*2) MU 背面 UTL IN 入力。SETUP-BUS CONTROL メニューの UTL-IN TYPE が INPUT（初期設定は CAMRTN）の場合に他のプライマリ入力と同様に使用され、タリー表示も可能になります。

⑤ 必要ならば D PRE、D PST でそれぞれプレディレー、ポストディレーを変更します。
0～15 フィールドの範囲で設定できます。
プレディレー: 出力ありと判断するまでの時間
ポストディレー: 出力ありと判断した後、実際の処理を行うまでに必要な時間

19-1-3. TALLY OUT のアサイン設定

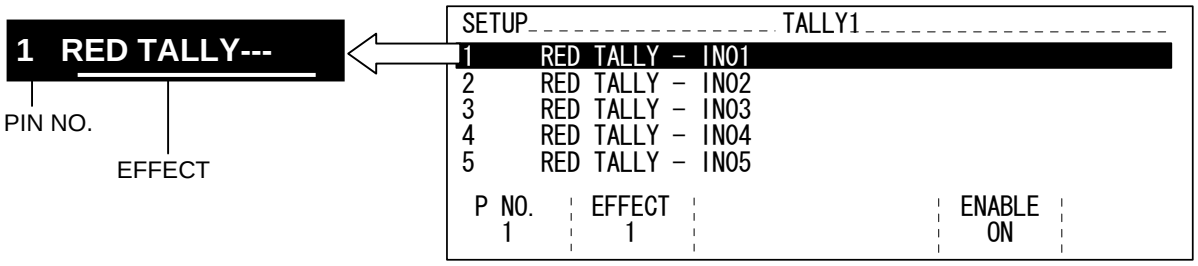
① SETUP - GPI /TALLY サブメニューでコントロール F1 を回して 1 TALLY COLOR を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して TALLY COLOR メニューを表示します。

② コントロール F1~F6 をそれぞれ回し、各出力バスのタリーカラーを選択します。(NON, RED, GRN, R&G から選択できます。)



③ UP ボタンを押して SETUP - GPI/TALLY サブメニューへ戻ります。

④ SETUP - GPI/TALLY サブメニューで使用する TALLY 出力を選択します。コントロール F1 を回して、SELECT で 4～8 のいずれかを選択してコントロール F1(または DOWN ボタン)を押します。下記のような TALLY メニューが表示されます。



タリーユニットは RS-422 コネクタを使用して接続します。5 台までのカスケード接続が可能です。接続時のボーレート、パリティ設定は SETUP - RS-422 メニューで行います。タリーユニットの動作の詳細については HVS-TALOC/TALR20/32 の取扱説明書を参照してください。

⑤ 選択したタリーユニット(HVS-TALOC20/32 または HVS-TALR20/32)の出力ピンを選択します。
コントロール F1 を回して P NO.で選択します。

⑥ 選択した出力ピンに割り当てる機能を選択します(次ページ参照)。
コントロール F2 を回して EFFECT で選択します。

⑦ 選択しているタリーユニットを使用する場合は、ENABLE を ON にします。

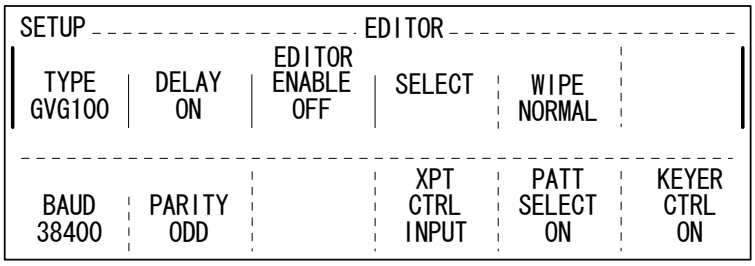
EFFECT 設定
RED TALLY BLACK
RED TALLY IN01~IN16
(RED TALLY UTILITY IN)
RED TALLY STILL1~STILL4
RED TALLY MATT1~MATT2
RED TALLY WHITE
RED TALLY ME PGM
RED TALLY ME PREV
RED TALLY ME CLN
GREEN TALLY BLACK
GREEN TALLY IN01~IN16
(GREEN TALLY UTILITY IN)
GREEN TALLY STILL1~STILL4
GREEN TALLY MATT1~MATT2
GREEN TALLY WHITE
GREEN TALLY ME PGM
GREEN TALLY ME PREV
ASPECT 16:9 TALLY
ASPECT 4:3 TALLY
KEY1 ON TALLY
KEY2 ON TALLY
KEY3 ON TALLY

（設定例）

例	TALLY COLOR メニュー		TALLY1-5 メニュー	
	出力バス	COLOR	P NO.	EFFECT
例 1	PGM	RED	1	RED TALLY-IN01
例 2	PGM	RED	2	RED TALLY-MATT1
例 3	PGM	GREEN	2	RED TALLY-MATT1
例 4	PGM	R&G	2	GREEN TALLY-STILL4
例 5	AUX01	GREEN	64	GREEN TALLY-STILL4

例 1）プログラム出力に IN01 が出力されると、1 ピンから RED TALLY が出力されます。
例 2）プログラム出力に MATT1 が出力されると、2 ピンから RED TALLY が出力されます。
例 3）COLOR が GREEN で EFFECT が RED 項目のため、2 ピンからは TALLY は出力されません。
例 4）プログラム出力に STILL4 が出力されると、2 ピンから GREEN TALLY が出力されます。
例 5）AUX1 出力に STILL4 が出力されると、64 ピンから GREEN TALLY が出力されます。

19-2. エディタ制御（ソフトオプション）



設定項目	設定内容		設定範囲	
TYPE	プロトコルタイプ		GVG100 (初期設定), BVS3K、BVE700	
DELAY (*1)	ディレー設定		OFF, ON (初期設定)	
ENABLE (*2)	編集機使用設定		OFF (初期設定), ON	
SELECT (*3)	EDITOR から操作できるバス列設定	BVS3K	ME	ME を操作 (ENABLE ON 時に有効)
			PVW	PVW を操作 (ENABLE ON 時に有効)
			ALL	ME および PVW を操作 (ENABLE ON 時に有効)
			ME ON	ENABLE 設定の ON/OFF にかかわらず、常に EDITOR から M/E を操作 (ON 時には ME、PVW ともに操作可能)
			PVW ON	ENABLE 設定の ON/OFF にかかわらず、常に EDITOR から PVW を操作 (ON 時には ME、PVW ともに操作可能)
WIPE	パターン読み込みモード	GVG100 BVS3K	NORMAL	MU の 100 種類の WIPE パターンをそのまま編集機で使用
		GVG100	LIST	MU のパターンリストに登録されている WIPE パターン 15 個、DVE パターン 15 個を、パターン No.70-99 として編集機で使用。
		BVE700	PRESET	BVE-700 固有のプリセットパターンと同じ WIPE パターンをアサイン
			DIRECT	BVE-700 から WIPE パターン番号をダイレクト入力
BAUD	ボーレート設定	9600, 19200, 38400(初期設定)		
PARITY	パリティ設定	NONE, ODD(初期設定), EVEN		
XPT CTRL (*4)	クロスポイント操作タイプ	INPUT	編集機から入力番号を指定してクロスポイント切り換え(初期設定)	
		BUTTON	編集機からボタン番号を指定してクロスポイント切り換え	
PATT SELECT	パターン操作の ON/OFF	ON	編集機のパターン選択コマンドを受け付ける (初期設定)	
		OFF	編集機のパターン選択コマンドを受け付けない	
KEYER CTRL	キーヤ操作の ON/OFF	ON	編集機のキーヤ制御コマンドを受け付ける (初期設定)	
		OFF	編集機のキーヤ制御コマンドを受け付けない (ALL STOP 受信時に KEYER OFF となりません)	

(*1) DELAY を OFF にすることにより、DVE 処理のためにディレーさせているコマンド遅延を省くことが可能です。ディレーを省くことにより MIX、WIPE トランジションに関しては、エフェクトの IN 点にてトランジションを開始させることができます。DVE トランジションや OU からの通常操作時には、切り換え時に 1 フレーム、バックグランドの映像が見えるなどのショックが発生するため、注意して設定を行ってください。。

(*2) 編集機を有効にするには、ENABLE を ON にする必要があります。

(*3) SELECT が PVW/PVW ON/ALL の時は、AUX1 が操作対象のエディットプレビューバスとなります。

(*4) XPT CTRL を INPUT、BUTTON に設定した場合は、バスの選択は次のようになります。

BUTTON

選択番号	ボタン番号
1-10	1-10
11-20	11-20 (SHIFT+1から10)

INPUT

選択番号	入力信号
0	BLACK
1-16	IN01-IN16
17	UTILITY IN
27	COLOR BAR
28	WHITE
29-32	STILL1-4
33-34	MATT1-2

ユーザーボタンに EDITOR ENABLE 機能をアサインし、ボタンを押して点灯／消灯させても ENBLE ON/OFF 設定ができます。(「4-3-3　ユーザーボタン」参照)
このユーザーボタンをダブルクリックすると SETUP-EDITOR サブメニューが開きます。

19-3. ネットワーク接続

19-3-1. アークネット（オプション）

アークネットを使用するためには、MU、OU 個別にオプションの ARCNET 基板が必要になります。アークネットオプション増設については販売代理店へお問い合わせください。

■ OU と MU の接続

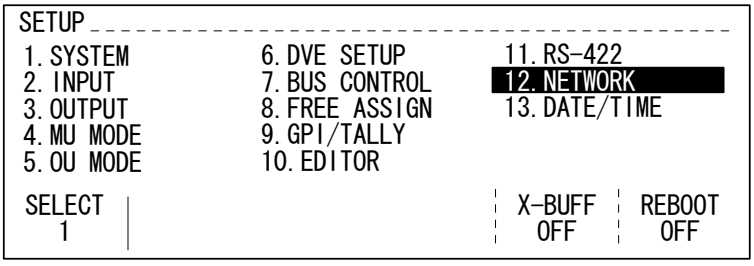
MU の ARCNET ポートと OU の ARCNET ポートを BNC ケーブルで接続します。他の機器をカスケード接続する場合は、もう一方のポートを使って接続します。MU または OU がアークネットの終端となる場合は、他端ポートを 75Ω で終端してください。アークネットの接続は「3-2 拡張構成」、HANABI オグジュアリユニット（HVS-AUX16/32）の取扱説明書等を参照して行ってください。

■ ARCNET 設定

初期設定のままで操作できます。特別に、変更が必要な場合のみ設定を行ってください。

① SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを表示します。

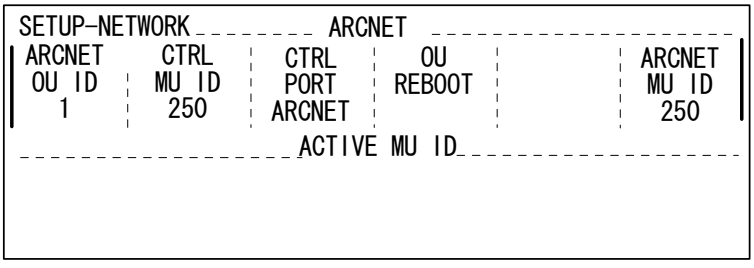
② コントロール F1 を回して 12 NETWORK を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して、SETUP - NETWORK メニューを開きます。



③ SETUP-NETWORK メニューでコントロール F1 を回し、2. ARCNET を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して、ARCNET メニューを開きます。

④ ARCNET メニューで、OU ID、MU ID、CTRL MU ID を設定します。設定後はキーパッドの ENTER を押して確定します。ネットワークの状況に合わせて設定を行ってください。

⑤ CTRL PORT を ARCNET に設定して、本体 OU 間の制御に ARCNET を使用するようにします。



設定項目	設定内容	初期設定	設定範囲
ARCNET OU ID	OU のアークネット ID （OU に基板実装時）	1	1-255
CTRL MU ID	OU からコントロールする MU の ID （OU に基板実装時）	250	1-255
CTRL PORT	OU から本体を制御するポートの指定 （D-sub コネクタまたは ARCNET ポート）	D-sub	D-sub ARCNET
ARCNET MU ID	MU のアークネット ID （MU に基板実装時）	250	1-255

アークネット上に接続されている MU の ID は、ACTIVE MU ID に表示されます。OU の操作権を外す場合は、ACTIVE MU ID に表示されていない ID を選択してください。（OU に基板実装時）

ARCNET の接続について

MU と OU それぞれ一台ずつの構成の場合は、工場出荷時には、MU は ARCNET ID 250、OU ARCNET ID 1 で接続するように設定されています。
システムを拡張して、MU または OU を増設した場合は、接続ケーブルおよびネットワークの再設定が必要になります。

MU または OU を増設した場合は、ARCNET ID が他の機器と重複しないように注意してください。重複すると ARCNET が正しく動作しません。
ネットワーク内の ARCNET ID が重複して、ネットワークが立ち上がらない場合は、ID が重複する機器のいずれか一方の電源を OFF にしてください。もう一方の機器と OU のみを 1 対 1 で接続して ARCNET ID を変更し、電源を入れ直します。ARCNET ID が変更されたら、ネットワークに接続している他の機器の電源を入れ、ネットワークを再構築します。ARCNET ID を変更した場合は、電源を入れ直さないと変更が有効になりませんので注意してください。

また、システムファイルの読み込みを行った場合も、ARCNET ID が重複して、接続できなくなる場合があります。そのときは、重複している機器の ARCNET ID を変更してから、ネットワークを立ち上げ直してください。

システムの拡張について詳しくは、販売代理店にご相談ください。

19-3-2. イーサネット（オプション）

イーサネット 10BASE-T/100BASE-TX を利用して、データファイルや設定ファイルの転送を行うことができます。イーサネット設定は SETUP - NETWORK メニューで行います。

■ **MU と LAN との接続**

MU 背面のイーサネットポートと LAN をツイストペアケーブルで接続します。
ハブ等を介して LAN に接続する場合はストレートケーブル、PC と直接接続する場合は、クロスケーブルを使用します。

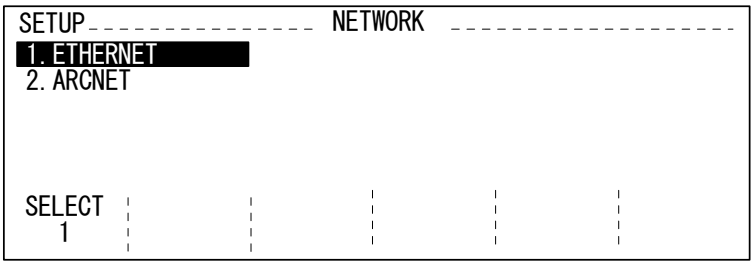
LAN への参加および IP アドレス、ネットマスクの設定については、LAN のネットワーク管理者に、必ずお問い合わせください。

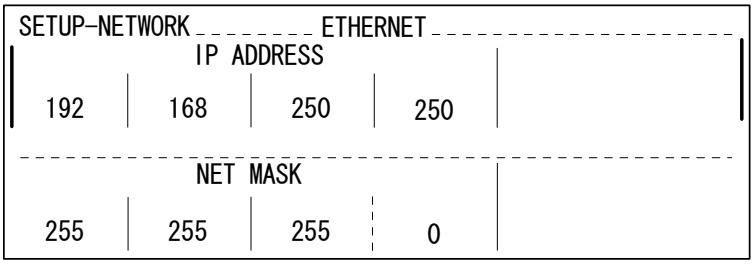
■ **MU の IP アドレスとネットマスク**

① SETUP ボタンを押して、SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して 12 NETWORK を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して、SETUP - NETWORK メニューを開きます。

③ SETUP-NETWORK メニューでコントロール F1 を回し、1. ETHERNET を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して、ETHERNET メニューを開きます。





③ メニュー内の IP ADDRESS で LAN の IP アドレスを、NET MASK でネットマスクを設定します。キーパッドの ENTER を押して確定します。初期設定は IP ADDRESS 192.168.250.250、NET MASK 255.255.255.0 です。

19-4. CF カードによるバージョンアップ

バージョンアップについては、販売代理店までご連絡ください。

CF カードからソフトのバージョンアップができます。バージョンアップは FILE メニューの特殊機能です。
以下のファイルが CF カードに入っています。

(HVS-1000HS メインソフトウェア)	**PM7837XX.MMU**
(HVS-1000HS サブソフトウェア)	**PM7758XX.SMU**
(HVS-1000LOU ソフトウェア)	**PM7763XX.LOU**

19-4-1. バージョンの確認

MU、OU のソフトウェアバージョンは STATUS-VERSION メニューで確認します。

① STATUS ボタンを押して、STATUS トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して 4 VERSION を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して、STATUS-VERSION メニューを開きます。

19-4-2. バージョアップ手順

バージョンアップは、下記の手順で行います。

順番	作業内容	参照
1	現在の設定データを CF カードへ保存	19-4-3
2	MU のバージョンアップ	19-4-4
3	OU のバージョンアップ	19-4-5
4	再起動（REBOOT）	18-5-3
5	初期化（INIT）	18-5-1
6	1 で保存した設定データの読み込み	18-5-3
7	再起動（REBOOT）	19-4-6
8	MU、OU の電源を入れ直す	---

バージョンアップを行うと設定データがすべて初期化されます。必要な設定データは、必ず保存してからバージョンアップを行ってください。

19-4-3. 設定データの保存

① CF カードドライブにカードを挿入します。

② FILE ボタンを押して、FILE メニューを表示します。

③ DOWN ボタンを押して、2 ページ目のメニューを表示します。

④ FILE メニューの TYPE で、拡張子“ALL”を選択します。

⑤ FILE メニューの SAVE 下のコントロール F3 を押します。
ピーッと音が鳴り、CF カードにファイル名 data.all として保存されます。

19-4-4. MU のバージョンアップ

① FILE ボタンを押して FILE メニューを開きます。メニューを開いたまま FILE ボタンを押しながら DOWN ボタンを押します。FILE ボタンを押ながらコントロール F1 を回して、ファイル拡張子 MMU（MU ソフトバージョンアップ用のファイル拡張子）を選択します。

② コントロール F2 を回して、SELECT 項目で必要な MMU ファイルを選択します。

③ SEND 下のコントロール F3 を押します。MU へのデータ送信が始まります。

更新中は絶対に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。

④ SEND の表示が点滅します。（OU から MU へデータ送信中）

⑤ およそ 30 秒後オペレーションパネルのボタンがすべて消灯します。（MU のフラッシュ ROM へ書込み中）

⑥ 1～2 分後、再びオペレーションパネルのボタンが点灯します。（ダウンロード完了）

⑦ MU の電源を入れなおすと、バージョンアップが完了し、更新されたソフトが起動します。

SMU ファイルも同様にバージョンアップを行います。このときファイルの拡張子には SMU を選択してください。（書き込みに 1 分程度かかります。）

19-4-5. OU のバージョンアップ

① FILE ボタンを押して FILE メニューを開きます。メニューを開いたまま FILE ボタンを押しながら DOWN ボタンを押します。FILE ボタンを押ながらコントロール F1 を回して、ファイル拡張子 LOU（OU ソフトバージョンアップ用のファイル拡張子）を選択します。

② コントロール F2 を回して、SELECT 項目で必要な LOU ファイルを選択します。

③ コントロール F3 を押します。OU へのデータ送信が始まります。OU SOFT UPDATE のポップアップが表示されます。

更新中は絶対に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。

④ FLASH ERASE のポップアップが表示されます。（フラッシュメモリ消去中）

⑤ FLASH WRITING のポップアップが表示されます。（フラッシュメモリ書き込み中）

⑥ 最後に HVS-1000LOU の起動画面が現れれば、バージョンアップ完了です。
エラーの場合は、VERSION UP ERROR と表示されます。

19-4-6. 設定データの読み込み

最初に保存したデータを MU と OU に送信して、再設定を行います。

① CF カードドライブにデータが保存されているカードを挿入します。

② FILE ボタンを押して、FILE メニューの 1 ページ目を表示します。

③ FILE メニューの TYPE で、ファイルの拡張子 ALL を選択します。

④ FILE メニューにファイルが複数あるときは、コントロール F2 を回し、SELECT で送信するファイルを選択します。（名前を変更していなければ、data.all となります。）

⑤ コントロール F3 を押します。
ピーッと音が鳴り、CF カードからデータが読み込まれます。

⑥ SEND の表示が点滅し、送信状況が表示されます。（OU から MU へデータ送信中）

⑦ およそ 30 秒ですべてのデータを送信します。

⑧ 送信終了後、再起動（REBOOT）します。

システムデータ読み込み時の注意

システムデータを読み込んだ時は、必ず、MU と OU の電源を入れ直してください。電源を入れ直さないと ARCNET ID が有効になりません。

19-5. 信号フォーマットの書換え (DVE Ver.1)

HVS-1000HS の DVE 基板（DVE Ver.1）でビデオフォーマットを変更する場合は、ビデオ信号フォーマットデータを変更する必要があります。この章ではその手順を説明します。信号フォーマットのデータ変換ファイルが入ったCFカードを使ってDVE基板の信号フォーマットデータの書換えを行います。

19-5-1. 作業を始める前に

HANABIシリーズのシステムは、SETUPメニューで信号フォーマットを切り換えて立ち上げ直すと、別の信号フォーマットで動作させることができます。これに対し、HANABIシリーズのDVE基板は2種類の信号フォーマットデータを保持しており、対応するフォーマットで HANABI システムが動作しているときのみ、DVEが使用可能となります。この2種類のフォーマットデータを変更することにより、HANABIシステムにおいて選択可能なフォーマットすべてに対応することが可能となります。
このデータ変更処理では、2 種類の信号フォーマットのうち 1 種類だけを書き換えます。

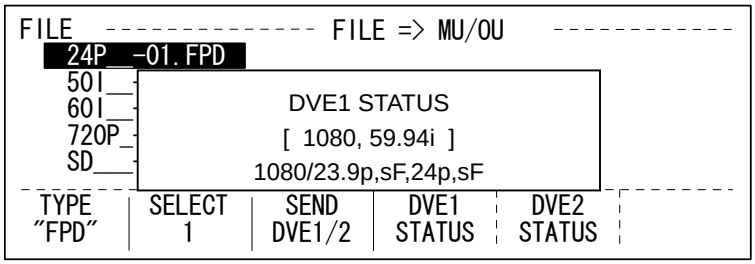
DVE の信号フォーマットデータの変更を行うときは、必ずDVE 基板が対応しているビデオ信号フォーマットで HANABI システムを起動させてください。DVE 基板が対応していないビデオ信号フォーマットでシステムを起動すると、フォーマットデータを変更することはできません。
このデータ変更処理では、使用中の信号フォーマットのデータは書き換えられません。もう一方のフォーマットデータが新しいフォーマットデータに書き換えられます。

19-5-2. DVE 基板の信号フォーマットデータの確認

DVE 基板がもつ信号フォーマットデータは次のようにして確認します。

① FILE ボタンを押し続けます。FILE メニューが表示されたら DOWN ボタンを押します。FILE ボタンを押したまま、コントロール F1 を回し、DVE データ変更ソフトの拡張子 FPD を選択します。FILE ボタンを離します。

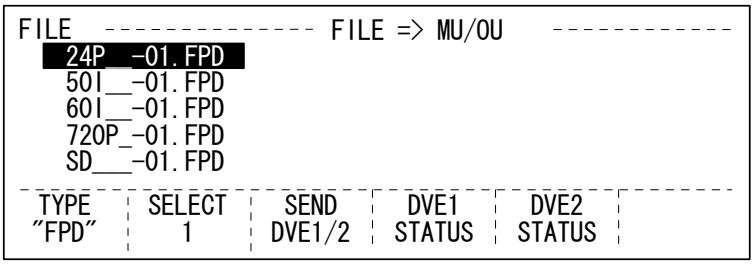
② コントロール F4（またはコントロール F5）を押します。各 DVE のステータスが下図のようにポップアップ表示されます。同じコントロールを再度押すと、ポップアップ画面が消えます。



[　]で囲まれている信号フォーマットが、現在使用しているフォーマットです。
[　]で囲まれていない信号フォーマットが、現在使用していないフォーマットです。現在使用していないフォーマットデータが書き換えられます。
上の例では、システムは 1080/60i または 1080/59.94i で動作しています。データ変更を行うと、1080/23.9p, 23.98sF, 24p, 24sF のフォーマットが消去され、新しいフォーマットが書き込まれます。

19-5-3. フォーマットデータの変更

① FILE ボタンを押し続けます。FILE メニューが表示されたら DOWN ボタンを押します。FILE ボタンを押したまま、コントロール F1 を回し、DVE データ変更ソフトの拡張子 FPD を選択します。FILE ボタンを離します。



② コントロール F2 を回し、SELECT 項目で使用したい信号フォーマットのデータ変換ファイルを選択します。データ変換ファイルは、次のように名前がつけられています。

60I　-01.　FPD

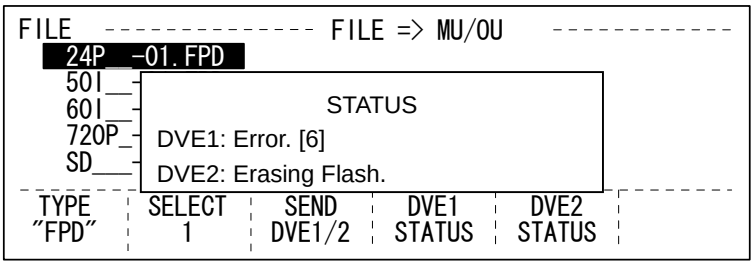
信号規格　ソフトバージョン　DVE データ変更用ファイル拡張子

（ファイル名）	(対応フォーマット)
60I__-01.FPD	1080/59.94i, 1080/60i,
50I__-01.FPD	1080/50i
24P__-01.FPD	1080/23.98p, 1080/23.98sF, 1080/24p, 1080/24sF
720P_-01.FPD	720/59.94p, 720/60p, 720/50p
SD___-01.FPD	NTSC/PAL

③ コントロール F3 を回して、SEND 項目でデータ変換を行う DVE 基板を選択します。
通常は、基板 2 枚構成の場合は DVE1/2 を、基板 1 枚構成の場合は DVE1 を選択してください。

④ コントロール F3 を押します。MU へのデータ送信が始まります。

⑤ 変換作業の状況がポップアップで表示されます。



更新中は絶対に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。

メッセージ一覧

メッセージ	状態
Clearing Flash.	メモリデータ消去中
Writing to Flash.	データ書き込み中
Convert completed.	正常終了

エラーメッセージ

メッセージ	状態
Error. [5]	異常終了（DVE タイムアウト）
Error. [6]	異常終了（DVE メモリクリアエラー）
Error. [7]	異常終了（DVE データ書き込みエラー）
Error. [8]	異常終了（送信 SUM エラー）
Error. [9]	異常終了（書き込み SUM エラー）
No DVE board.	DVE 基板がインストールされていない
Signal format err.	DVE 基板がもつ信号フォーマットでシステムが起動していない。
MU-OU trans err.	MU-OU 通信エラー（MU Busy, SEQ ERR）

⑥ データ変換作業が正常に終了すると「Completed」と表示されます。作業完了までに約 3～5 分間かかります。

エラーが表示された場合は、次の事項を確認後、再度③から操作してください。

- システムは、DVE 基板が対応している信号フォーマットで起動していますか？
- DVE 基板は正しく選択されていますか？

データの書き換え後は、すぐに通常の運用を開始することができます。書き換えたフォーマットを使用する場合は、SETUP-SYSTEM メニューで信号フォーマットを選択し、システムを再起動してからご使用ください。

19-6. DVE 基板のバージョンアップ (Ver.2)

この章では、HVS-1000HS の DVE 基板のバージョンアップを行うための手順を説明します。DVE 基板はハード用データを 3 種類、ソフト用データを 2 種類保持しています。これらを書き換えることにより、最新の機能を使用することができます。

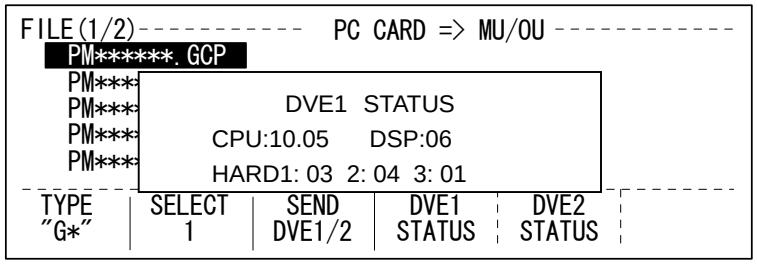
バージョンアップ用のファイルは PC カードに保存して使用します。
バージョンアップ中は絶対に電源を切らないでください。途中で電源を切ると DVE 基板が起動しなくなることがあります。

19-6-1. DVE 基板のバージョンの確認

DVE 基板に現在かかれているデータのバージョンは次のようにして確認します。

① FILE ボタンを押し続けます。FILE ボタンを押したまま、コントロール F1 を回し、DVE バージョンアップ用の拡張子 G* を選択します。FILE ボタンを離します。

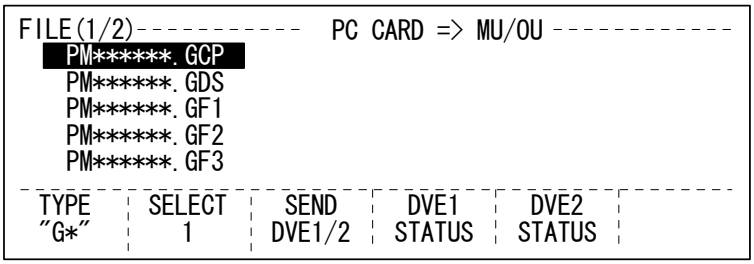
② コントロール F4(またはコントロール F5)を押します。各 DVE 基板のステータスが下図のようにポップアップ表示されます。同じコントロールを再度押すと、ポップアップ画面が消えます。



CPU: CPU バージョン
DSP: DSP バージョン
HARD1~3: ハードウェアバージョン

19-6-2. DVE 基板のバージョンアップ

① FILE ボタンを押し続けます。FILE ボタンを押したまま、コントロール F1 を回し、DVE バージョンアップ用の拡張子 G* を選択します。FILE ボタンを離します。



② コントロール F2 を回し、SELECT 項目でアップグレードファイルを選択します。ファイル名および拡張子は次の通りです。

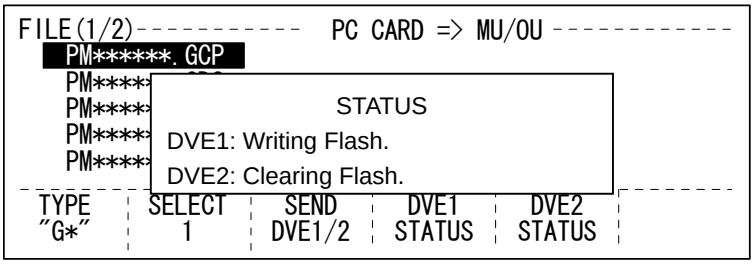
ファイル名	データの種類
PM******.GCP	CPU 用データ
PM******.GDS	DSP 用データ
PM******.GF1	HARD1 用データ
PM******.GF2	HARD2 用データ
PM******.GF3	HARD3 用データ

一回の操作でバージョンアップできるデータは一つだけです。複数データのバージョンアップが必要な場合は、バージョンアップ操作を繰り返してください。

③ コントロール F3 を回して、SEND 項目でデータ変換を行う DVE 基板を選択します。
通常は、基板 2 枚構成の場合は DVE1/2 を、基板 1 枚構成の場合は DVE1 を選択してください。

④ コントロール F3 を押します。MU へのデータ送信が始まります。

⑤ バージョンアップの状況がポップアップで表示されます。

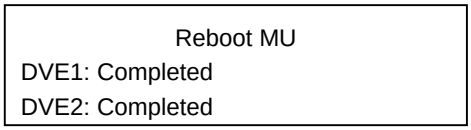


Reboot MU と表示されるまでは絶対に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。

メッセージ一覧

メッセージ	状態
Clearing Flash.	メモリデータ消去中
Writing to Flash.	データ書き込み中
Writing to CPU.	CPU 書き込み中
Check	SUM チェック中
Completed.	正常終了

⑥ バージョンアップが正常に終了すると、次のように「Completed.」と表示されます。作業完了までに約 3～5 分間かかります。



下表のようなエラーメッセージが、ひとつでも表示された場合は、次の事項を確認後、再度③から操作してください。一方の DVE 基板だけがエラーになった場合は、基板選択時に失敗した基板だけを選択してアップグレードを実行してください。

- バージョンアップ用のファイルは正しく選択されていますか？
- DVE 基板は正しく選択されていますか？

エラーメッセージ	状態
Err. [5]	異常終了（DVE タイムアウト）
Err. [6]	異常終了（DVE メモリクリアエラー）
Err. [7]	異常終了（DVE データ書き込みエラー）
Err. [8]	異常終了（送信 SUM エラー）
Err. [9]	異常終了（書き込み SUM エラー）
No DVE board.	DVE 基板がインストールされていない
MU-OU trans err.	MU-OU 通信エラー（MU Busy, SEQ ERR）

⑦ バージョンアップ終了後は、MU を再起動します。

⑧ 他にバージョンアップが必要なデータがあれば、①～⑦を繰り返します。

⑨ 「19-6-1 DVE 基板のバージョンの確認」を参照して、DVE 基板のバージョンが更新されていることを確認します。

20. 仕様と外観

20-1. 仕様

20-1-1. HVS-1000HS

■ **信号特性 (HD モード)**

テレビジョン方式	1080/60i, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/23.98sF, 1080/24sF, 1080/23.98p, 1080/24p, 720/59.94p, 720/60p, 720/50p
信号処理方式	デジタルコンポーネント 4:2:2:4 (key) 10 ビット
サンプリング周波数	Y: 74.25/1.001MHz または 74.25MHz C: 37.125/1.001MHz または 37.125MHz Key: 74.25/1.001MHz または 74.25MHz
量子化	Y:10 ビット, C:10 ビット, Key:10 ビット
ビデオ入力	標準 4 入力、オプション 16 入力+UTL-IN 入力 1.485/1.001Gbps, または 1.485Gbps, 75Ω, BNC
同期信号入力	3 値シンク: ±0.3V ループスルー BNC 1 入力 BB: 0.429 [0.45] V(p-p) 75Ω（終端プラグ必要）またはループスルーBNC 1 入力
ビデオ出力	標準 5 出力 (PGM 2 出力, PREV 1 出力, AUX1, INPUT PREV) オプション 3 出力 (AUX2~4) 1.485/1.001Gbps, または 1.485Gbps , 75Ω, BNC
同期信号出力	3 値シンク: ±0.3V 75Ω BNC 1 出力 または BB: 0.429 [0.45] V(p-p) 75Ω BNC 1 出力 2 系統
S/N 比	58dB 以上
入出力ディレー	1H (DVE なし)、1 フレーム + 1H (KEY1、KEY2) DVE 通過画像はさらに 1 フレーム追加

■ **信号特性 (SD モード)**

[ ] 内は PAL

テレビジョン方式	525/60 [625/50]
信号処理方式	デジタルコンポーネント 4:2:2:4 10 ビット
サンプリング周波数	Y:13.5MHz C:6.75MHz Key:13.5MHz
量子化	Y:10 ビット, C:10 ビット, Key:10 ビット
ビデオ入力	標準 4 入力、オプション 16 入力+UTL-IN 入力 デジタルコンポーネント, 270Mbps, 75Ω, BNC
同期信号入力	BB: 0.429 [0.45] V(p-p) 75Ω（終端プラグ必要）またはループスルーBNC 1 入力
ビデオ出力	標準 5 出力 (PGM 2 出力, PREV 1 出力, AUX1, INPUT PREV) オプション 3 出力 (AUX2~4) デジタルコンポーネント, 270Mbps, 75Ω, BNC
同期信号出力	BB: 0.429 [0.45] V(p-p), 75Ω , BNC, 1 出力 2 系統
S/N 比	58dB 以上
入出力ディレー	1H (DVE なし)、1 フレーム + 1H (KEY1、KEY2) DVE 通過画像はさらに 1 フレーム追加

■ **その他の特性**

インターフェース		
OU		D-sub 15-pin コネクタ (メス) 1 ポート
RS-422		D-sub 9-pin コネクタ (メス) 1 ポート
GPI IN		D-sub 15-pin コネクタ (メス) 1 ポート
GPI/TALLY OUT		D-sub 25-pin コネクタ (メス) 1 ポート
EDITOR		D-sub 9-pin コネクタ (メス) 1 ポート (ソフトウェアはオプション)
ALARM		D-sub 9-pin コネクタ (メス) 1 ポート
ARCNET(オプション)		トークンパッシング方式, 10Mbps、75Ω（終端プラグ必要）またはループスルー, BNC (5C2V), 1 ポート
イーサネット(オプション)		10/100BASE-TX、RJ-45、1 ポート
使用温度		0°C～40°C
湿度		30%～90% (結露のないこと)
電源		AC100V～240V ±10%, 50/60Hz
消費電力	HD:	標準時：165VA (100V), 265VA (240V)
		フルオプション時：170VA (100V), 275VA (240V)
	SD:	標準時：130VA (100V), 200VA (240V)
		フルオプション時：140VA (100V), 210VA (240V)
質量		約 15kg (フルオプション時 18kg)
外形寸法		424 (W) x 88 (H) x 500 (D) mm, EIA 2RU
消耗部品	メモリーバックアップ電池	交換時期 2-4 年 STATUS(1/5)メニューの BTRY 項目を確認。BTRY: "TOO LOW" または "EMPTY"と表示されると交換が必要です。(付録 P7 参照)

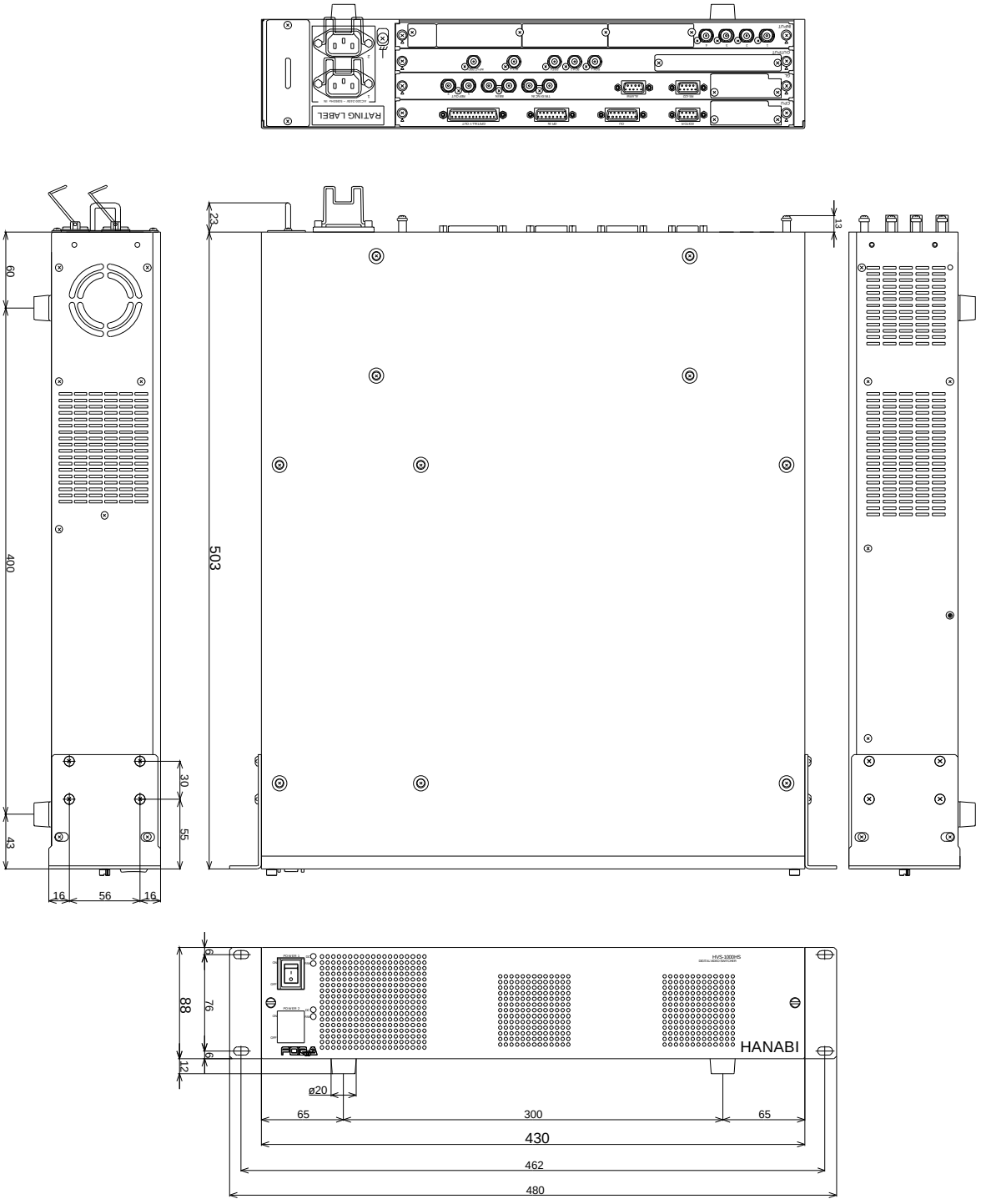
20-1-2. HVS-1000LOU

メモリカードドライブ	CF カード対応ドライブ
インターフェース	
TO MU	D-sub 15-pin コネクタ (メス) 1 ポート
ARCNET (オプション)	トークンパッシング方式, 10Mbps 75Ω（終端プラグ必要）またはループスルー, BNC (5C2V), 1 ポート
使用温度	0°C～40°C
湿度	30%～90% (結露のないこと)
電源	AC100V～240V ±10%, 50/60Hz
消費電力	46VA (100V), 64VA (240V)
質量	約 6.5kg (フルオプション時 7.0kg)
外形寸法	430 (W) x 310 (D) x 131.7 (H) mm

20-2. 外観図

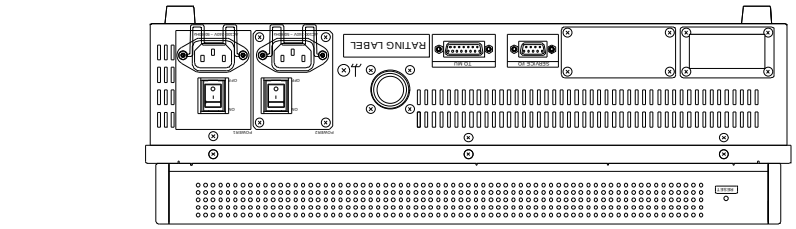
20-2-1. HVS-1000HS

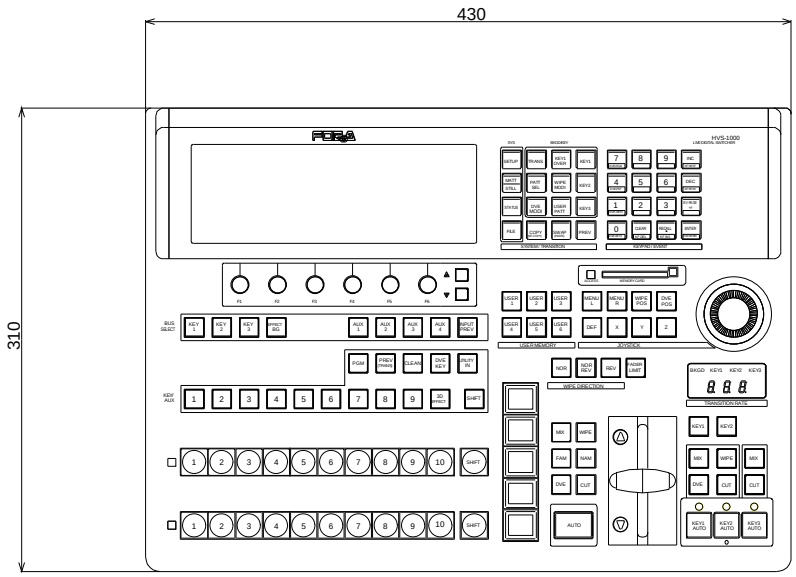
（寸法単位 mm）

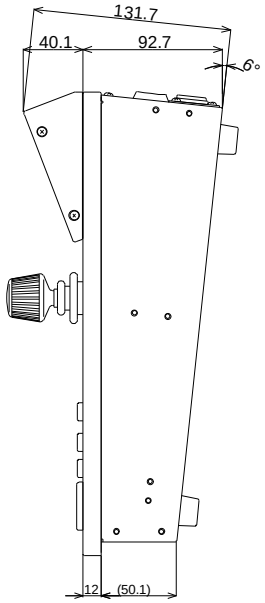


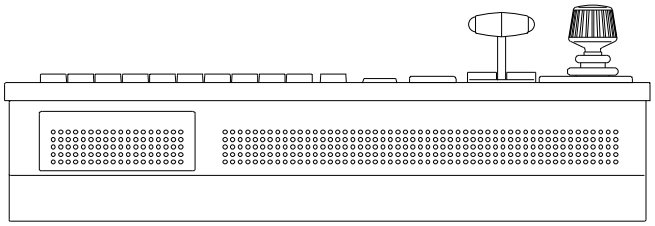
20-2-2. HVS-1000LOU

（寸法単位 mm）









付録 1. メニューリスト

■ SETUP - TOP メニュー (SETUP ボタン)

サブメニュー	内容		
1. SYSTEM	信号フォーマットの選択と同期入出力信号の設定		
2. INPUT	プライマリ入力信号に信号名をつける		
3. OUTPUT	出力信号のセーフティエリア設定.		
4. MU MODE	KEYER MODE, MATT CLIP その他のモード設定		
5. OU MODE	OU の初期化とカスタマイズ		
6. DVE SETUP	PRESET PATTERN CROP および DVE 関連の設定		
7. BUS CONTROL	バスボタンへの信号のアサイン		
8. FREE ASSIGN	ユーザーボタンへのメニューショートカット／機能のアサイン		
9. GPI/O&TALLY	GPI IN、GPI/TALLY OUT、タリー設定		
10. EDITOR	エディタ設定（オプション）		
11. RS-422	RS-422 コネクタのボーレートとパリティ設定		
12. NETWORK	アークネット、イーサネット接続設定（オプション）		
13. DATE/TIME	日付時刻設定		
SELECT	サブメニュー選択(F1 を押すか DOWN ボタンを押してサブメニューへアクセス)		
パラメータ	内容	初期値	設定範囲
X-BUFF	アンドゥ機能 (「18-4　データリカバリ」参照)	OFF	OFF, ON
REBOOT	再起動 (「18-5-3　再起動」参照)	OFF	OFF, ON

SETUP 各メニューへはトップメニューから移動します。直接サブメニュー間を移動することはできません。

SETUP - SYSTEM メニュー

サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
MODE	FORMAT	HD		1080	1080, 720	3-3
		SD		NTSC	NTSC, PAL	
	RATE	HD	1080	59.94i	60i, 59.94i, 50i, 24p, 23.98p, 24sF, 23.98sF	
			720	59.94p	60p, 59.94p, 50p	
	ASPECT	1080, 720		16:9	4:3, 16:9	
		NTSC		4:3	4:3, SQUEEZ, LETTER	
		PAL		4:3	4:3, SQUEEZ	
REF	IN	HD	1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.54p	BB	BB, TRI S	18-2-1
			720/50p	BB	BB	
			1080/60i, 24sF, 23.98sF, 1080/24p, 23.98p, 720/60p	TRI S	TRI S	
		SD		BB	BB	
REF	OUT	HD	1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.54p	BB	BB, TRI S, SETUP	
			720/50p	BB	BB	
			1080/60i, 24sF, 23.98sF, 1080/24p, 23.98p, 720/60p	TRI S	TRI S	
		SD	NTSC	BB	BB, SETUP	
			PAL	BB	BB	
SW TIMING	SW TIMING	1080/60i,59.94i,50i, 525/60, 625/50		ANY	ANY, ODD, EVEN	5-3-3
REF IN	H PHS	TRI S		0	0	18-2-1
		BB	1080/50i		-19~19	
			1080/59.94i, 720/59.94p, 720/50p		-15~15	
			NTSC		-15~15	
			PAL		-19~19	

(次ページに続く)

SETUP - SYSTEM メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SC PHS	COARSE	BB	0	-170~170	18-2-1
	FINE	BB	0.0	-15.0~15.0	
REF OUT PHS	H PHS	1080/60i, 1080/59.94i	0	-1094~1094	
		1080/50i		-1314~1314	
		1080/24p,23.98p, 1080/24sF, 23.98sF		-1369~1369	
		720/59.94p, 60p		-819~819	
		720/50p		-984~984	
		NTSC		-852~852	
		PAL		-858~858	
	V PHS		0	-100~100	
INIT (初期化するパラメータを選択して F6 を押す)			CUR	CUR, SYS, ALL	

SETUP - INPUT メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
SIGNAL NAME	SIGNAL	BLACK	BLACK, 01-16, STIL1-STIL4, MATT1, MATT2, WHITE DVE (「5-3-1 信号名」参照)	5-3-1
	CHARA1	B	英数字と記号	
	CHARA2	L		
	CHARA3	A		
	CHARA4	K		
	APPLY (F6 を押して信号名の変更を有効にする)			

SETUP - OUTPUT メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SAFETY AREA	OUT		PGM	PGM, PREV, AUX1-AUX4	18-2-2
	ENABLE		OFF	ON, OFF	
	TYPE	MODE= NORMAL	OFF	OFF, 90%HOOK, 85%HOOK, 80%HOOK, 90%BOX, 85%BOX, 80%BOX, 85%B+80%H, 90%B+85%H, 90%B+80%H, 85%B+80%B, 90%B+85%B, 90%B+80%B	
		MODE= RESIZE	OFF	OFF, HOOK, BOX, H+B, B+B	
	CROSS		OFF	ON, OFF	
	SIZE A		90	70-90	
	SIZE B		85	70-90	
	ASPECT A	HD	16:9	4:3, 13:9, 14:9, 15:9, 16:9	
		SD	4:3	4:3	
	ASPECT B	HD	16:9	4:3, 13:9, 14:9, 15:9, 16:9	
		SD	4:3	4:3	
	MODE		NORMAL	NORMAL, RESIZE	
SIDE CUT	OUT	HD	PGM	PGM, PREV, AUX1-AUX4	
	ENABLE	HD	ON	ON, OFF	
	TYPE	HD	LINE	LINE, TRANSP	
	TRANSP	TYPE= TRANSP	0	0-100	
CLEAN OUT			OFF	OFF, ON	6-1-2
DVE KEY			PGM	PGM, PST, ME A, ME B, KEY1, KEY2 D KEY1, D KEY2, D KEY3, D KEY4,ME KEY	

(次ページに続く)

SETUP - OUTPUT メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
ANCILLARY BUS SELECT (ME Ver.5.0 以上)	PGMCLN	OFF	OFF, AUX1-4, EFF BG	18-2-4
	XPT LV	0	0-100	
	PREV	OFF	OFF, AUX1-4, EFF BG	
ANCILLARY DATA ENABLE (ME Ver.5.0 以上)	AUX1	OFF	OFF, ON	
	AUX2	OFF	OFF, ON	
	AUX3	OFF	OFF, ON	
	AUX4	OFF	OFF, ON	

SETUP - MU MODE メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
TRANS CONTROL		REG	REG, ABU	7-9-2
AUTO		PAUSE	PAUSE, CUT, RETURN	7-9-4
FADER		MIX	MIX, CUT	7-1-2
KEYER MODE	KEY LINK	OFF	OFF, ON	12-2
	GAIN	TYPE1	TYPE1, TYPE2	12-4-4
	SET	INPUT	INPUT, KEYER	
MATT CLIP	CLIP	ON	ON, OFF	18-2-3
	TOP ADJ1	0	-20~20	
	TOP ADJ2	0	0~50	
	BOTTOM ADJ1	0	-20~20	
	BOTTOM ADJ2	0	0~50	

SETUP - OU MODE メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
BUTTON CTRL		LIVE	LIVE, EDIT	7-8-2
SHIFT SELECT		NORMAL	NORMAL, TOGGLE, OFF	
JOYSTICK		NOR	LOW, NOR, HIGH	
FADER	GAIN	1.00	0.90~1.10	7-9-2
	OFFSET	1.00	0.00~2.00	
RATE TYPE		FRM	FRM, SEC	7-9-3
SCREEN SAVER	SELECT	ON	ON, OFF	18-1-5
	TYPE	TIME	TIME, BALL	
	MIN	5	1-60	
BUZZER	TYPE	TYPE1	TYPE1, TYPE2, TYPE3, TYPE4, OFF	18-1-3
	VOLUME	31	0-31	
	TONE	NORMAL	LOW, NORMAL, HIGH	
BRIGHTNESS		10	1-15	18-1-1
OU INIT (ON を選択して F6 を押す)		OFF	OFF, ON	18-5-2

SETUP - DVE SETUP メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
PRESET PATTERN CROP	SET			7-6-3
	T+B	0	0~100.0	
	L+R	0	0~100.0	
	ALL	0	0~100.0	
KF DIR		NOR	NOR, REV	7-6-1
TRANS EDGE		OFF	OFF, ON	7-6-2
ROT STEP		1000	360, 1000, 4000	9-2-1
FILTER		MODE1	MODE1/MODE2	7-6-4

SETUP - BUS CONTROL メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
XPT ASSIGN	BUTTON	1	1-16	5-3-4
	SIGNAL	01	BLACK, 01-16, UTL-IN (SYSTEM-BUS CONTROL メニューUTL-IN TYPE が INPUT の場合), STIL1-STIL4, MATT1, MATT2, WHITE DVE (「5-3-4 バス信号のアサインとインヒビット設定」参照)	
	NAME	IN01	(SETUP-INPUT メニューで設定した信号名)	
	INHBIT	OFF	OFF, ON	
INHBIT ENABLE		OFF	OFF, ON	
UTL-IN TYPE		CAMRTN	CAMRTN, INPUT	
AUX ENABLE	AUX1	ON	ON, OFF	6-1-2
	AUX2	ON	ON, OFF	
	AUX3	ON	ON, OFF	
	AUX4	ON	ON, OFF	
IN PRV ENABLE		ON	ON, OFF	
BUS TYPE		P/P	P/P, A/B	5-1-2

SETUP - FREE ASSIGN メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
BUTTON		1	1~6	4-3-3
TYPE		MENU	MENU, FUNC	
MENU (FUNC)		---		

SETUP - GPI/TALLY メニュー

サブメニュー	内容	参照
1. TALLY COLOR	タリー出力のカラー設定	19-1-3
2. GPI IN	GPI 入力のピンアサイン設定	19-1-1
3. GPI/TALLY OUT	GPI 出力のピンアサイン設定	19-1-2
4. TALLY1	タリー1 出力のピンアサイン設定	19-1-3
5. TALLY2	タリー2 出力のピンアサイン設定	
6. TALLY3	タリー3 出力のピンアサイン設定	
7. TALLY4	タリー4 出力のピンアサイン設定	
8. TALLY5	タリー5 出力のピンアサイン設定	
SELECT	サブメニュー選択(F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)	

SETUP - EDITOR メニュー (オプション)

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
PARITY		ODD	NONE, ODD, EVEN	19-2
BAUD		38400	9600, 19200, 38400	
TYPE		GVG100	GVG100, BVS3K, BVE-700	
DELAY		ON	ON, OFF	
ENABLE		OFF	ON, OFF	
SELECT	BVS3K	ME	ME, PVW, ALL, ME ON, PVW ON	
WIPE	GVG100	NORMAL	NORMAL, LIST	
	BVS3K	NORMAL	NORMAL	
	BVE700	PRESET	PRESET, DIRECT	
XPT CTRL		INPUT	INPUT, BUTTON	
PATT SELECT		ON	ON, OFF	
KEYER CTRL		ON	ON, OFF	

SETUP - RS-422 メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
PARITY		EVEN	NONE, ODD, EVEN	19-1-3
BAUD		38400	9600, 19200, 38400	
FUNC		TALLY	TALLY	

SETUP - NETWORK メニュー (オプション)

サブメニュー	内容	参照
1. ARCNET	MU、OU のアークネット ID、OU からコントロールする MU の選択	19-3-1
2. ETHERNET	イーサネットの IP アドレス、ネットマスク設定	19-3-2

SETUP - DATE/TIME メニュー

サブメニュー	パラメータ	内容	参照
DATE	YEAR	年月日の設定	18-1-6
	MONTH		
	DAY		
TIME	HOUR	時刻の設定	
	MIN		
	SEC		
APPLY	設定内容を有効にする		

■ MATT/STILL メニュー (MATT/STILL ボタン)

サブメニュー/パラメータ	内容	参照
1. MATT	各 MATT カラーに対して SAT, LUM, HUE を設定。キーの MATT, EDGE, SHADOW に使用される MATT カラーはキーメニューでも設定可能.	5-2
2. STILL	スチルストアに使用。スチルを使用した効果(PIZZA BOX, ANIMATION LOGO, MOTION BLUR)もここで設定	15
SELECT	サブメニュー選択(F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)	

MATT/STILL - MATT メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SELECT			BUS MATT1, BUS MATT2, BKGD MATT KEY1 MATT, KEY1 EDGE, KEY1 SHDW KEY2 MATT, KEY2 EDGE, KEY2 SHDW KEY3 MATT		5-2
SAT			66.3	0.0~100.0	
LUM		HD	5.4	0.0~100.0	
		SD	8.5		
HUE		HD	3.5	0.0~359.5	
		SD	7.5		

MATT/STILL - STILL STORE (1/2) メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
SIGNAL		PGM	PGM, PREV, CLN, AUX1~AUX4, MATT1, MATT2, XAUX1~XAUX4, DVE KEY	15
SELECT	STILL1	SIGNAL で XAUX1~XAUX4 を選択した場合は、ここで信号を選択.		
	STILL2			
	STILL3			
	STILL4			
DVE STILL				10-3-3
TYPE	STILL1	FRAME	FRAME, ODD, EVEN, ANIME (信号フォーマットが、プログレッシブ、セグメントフレームタイプの場合は、FRAME, ANIME のみ可能)	10-2
	STILL2			
	STILL3			
	STILL4			

MATT/STILL - STILL STORE (2/2) メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
ANIMATION	SELECT		STIL4	STIL1~STIL4	10-2-2
	FRAME		36	1~36	
	SPEED		1	1~32	
	POS-X	1080i	0	0~1600	
		720p		0~1068	
		NTSC		0~600	
		PAL		0~600	
	POS-Y	1080i	0	0~450	
		720p		0~300	
		NTSC		0~202	
		PAL		0~239	
MOTION BLUR			OFF	OFF, STIL1~STIL4	10-2-1

■ STATUS メニュー (STATUS ボタン)

サブメニュー/パラメータ	内容	参照
1. MU/OU ALARM	電源、冷却ファン、バッテリーアラーム表示	
2. BTN XPT STATUS	バスボタンへの信号のアサイン情報の表示	
3. AUX/KEY XPT STATUS	AUX 出力、キーペアの選択	
4. VERSION	MU/OU ソフトウェアのバージョン表示	
5. DVE STATUS	DVE が選択しているフォーマットを表示	
SELECT	サブメニュー選択 (F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)	

STATUS (1/5) メニュー

サブメニュー	項目		内容	参照
MU	PS1		MU 標準電源アラーム表示	2-2-1
	PS2		MU オプションリダンダント電源アラーム表示	
	BTRY		バッテリーアラーム表示	
	FAN	FR1	前面右（向かって左）の冷却ファンアラーム表示	
		FR2	前面左（向かって右）の冷却ファンアラーム表示	
		REA	背面冷却ファンアラーム表示	
OU	PS1		OU 標準電源アラーム表示	2-1-2
	PS2		OU オプションリダンダント電源アラーム表示	
LED DISP			アラーム表示の ON/OFF 設定	

STATUS (2/5) メニュー

サブメニュー	項目	内容	参照
BUTTON	1-10	M/E バスボタン 1-10 信号アサイン情報表示	5-3-4
SHIFT + BUTTON	1-10	M/E バスボタン 11-20（SHIFT 使用）信号アサイン情報表示	

STATUS (3/5) メニュー

サブメニュー	項目	内容	参照
AUX	1-4	AUX 出力 1-4 信号アサイン情報表示	
INPUT PREV		INPUT PREV 出力信号アサイン情報表示	
EFFECT BG		DVE バックグランド信号アサイン情報表示	
KEY1, KEY2, KEY3	SRC	キーソース信号アサイン表示	
	INS	キーインサート信号アサイン表示	

STATUS (4/5) メニュー

サブメニュー	項目	内容	参照
MU SOFT		MU ソフトウェアバージョン表示	19-4-1
SUB CPU		MU サブソフトウェアバージョン表示	
OU SOFT		OU ソフトウェアバージョン表示	
DVE	1	DVE ソフトウェアバージョン表示	
	2	オプション DVE ソフトウェアバージョン表示	
MAIN BOARD			

STATUS (5/5) メニュー

サブメニュー	項目	内容	参照
DVE CARD1		DVE 基板 1 のステータス情報表示	
DVE CARD2		DVE 基板 2 のステータス情報表示	
LED DISP		DVE フォーマットエラー表示の ON/OFF 設定	

■ FILE - TOP メニュー (FILE ボタン)

サブメニュー	内容	参照
1. FILE => MU/OU	CF カードから MU/OU へのデータの読み込み	17-3
2. MU/OU => FILE	CF カードへのデータ保存	17-2
SELECT	サブメニュー選択(F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)	

FILE - FILE => MU/OU メニュー

パラメータ		初期値	設定範囲	参照
TYPE		ALL	ALL, MMU, SMU, LOU, SYS, MEM, JP*, TG*, G*	17-3
SELECT		ファイル選択		
SEND (F3を押すとMU/OUへデータが読み込まれる)	画像ファイルのみ	STL1~STL4, STL1 C~STL4 C, STL1 T~STL4 T, STL1 L~STIL4 L		
DELETE		OFF	ON, OFF	17-4
RENAME		0	0~7	17-5
CHARA		---	英数字	

FILE - MU/OU => FILE メニュー

パラメータ	初期値	設定範囲	参照
TYPE	ALL	ALL, SYS, MEM, JP*, TG*	17-2
SELECT	ファイル選択		
SAVE (F3 を押し CF カードへデータ保存)	---	---	

■TRANS -TOP メニュー

サブメニュー	内容	参照
TRANS		
LIMIT		
BKGD		
CC TOP/PROC	(CC:オプションが必要になります)	14
CC SEPIA/CLIP	(CC:オプションが必要になります)	
CC LEVEL	(CC:オプションが必要になります)	

TRANS (1/2) メニュー (TRANS ボタン)

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
AUTO TRANS RATE	BKGD	信号フォーマットにより変わります。	0~999	7-9-3
	KEY1 (オプション)			12-4-5
	KEY2 (オプション)			
	KEY3			
	FBG			
FADER LIMIT	BKGD	100.0	0~100.0	7-9-1
	KEY1 (オプション)	100.0	0~100.0	
	KEY2 (オプション)	100.0	0~100.0	
	KEY3	100.0	0~100.0	

TRANSITION RATE とキーの FADER LIMIT は各キーメニューでも設定できます。

TRANS (2/2) メニュー (TRANS ボタン)

サブメニュー	パラメータ		初期値			設定範囲	参照
BKGD TYPE			MATT			MATT, EFF BG	10-3-1
BKGD MATT	SAT		66.3			0~100.0	
	LUM	HD	5.4	SD	8.5	0~100.0	
	HUE	HD	3.5	SD	7.5	0~359.5	

COLOR CORRECTION (1/3) TOP / PROCESS CONTROL メニュー (CC オプション)

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
CC CONTROL	INIT		OFF	OFF, PROC, CC_LV, CLIP, ALL	
	CHAN		CH1	CH1, CH2, KEY1, KEY2	14-4
	TYPE		INPUT	BUS, INPUT, BUTTON	
	SELECT	TYPE=BUS	PGM (A_BUS)	PGM(A_BUS), PST(B_BUS), EFF_BG, KEY3, AUX1～4	
		TYPE=INPUT	IN01	IN01～16, UTL IN, STIL1～4	
		TYPE=BUTTON	BUTTON1	BUTTON1～BUTTON20	
	ENABLE		OFF	ON/OFF	
PROCESS CONTROL	Y LEVEL		100%	0% ~ 200%	14-5
	C LEVEL		100%	0% ~ 200%	
	C PHASE		0	-179 ~ 180	
	VIDEO LEVEL		0%	0% ~ 200%	
	BLACK LEVEL		0	-150～150	

COLOR CORRECTION (2/3) LEVEL メニュー (CC オプション)

パラメータ			初期値	設定範囲	参照
CC MODE			BAL	BAL, DIF, SEPIA	14-6
CC MODE = SEPIA	SEPIA	SAT	25	0 ~ 100	
		HUE	-160	-179 ~ 180	
CLIP MODE			OFF	OFF, YPbPr, RGB	14-7
CLIP MODE = YPbPr	YPbPr Y LV CLIP		109%	50%～109%	
	YPbPr C LV CLIP		111%	50%～111%	
	YPbPr BLACK LV CLIP		-7%	-7%～50%	
CLIP MODE = RGB	RGB WHITE CLIP		300%	50%～300%	
	RGB BLACK CLIP		-200%	-200%～50%	

COLOR CORRECTION (3/3) LEVEL メニュー (CC オプション)

パラメータ			初期値	設定範囲	参照
SELECT			GAMMA	GAMMA, WHITE BLACK	14-6
CC MODE = BAL または DIF	GAMMA	CURVE	CENTER	CENTER, BLACK, WHITE	
		GROUP ADJUST	100%	0% ~ 200 %	
		R / G / B			
	WHITE	GROUP ADJUST	100%	0% ~ 200 %	
		R / G / B			
	BLACK	GROUP ADJUST	100%	0% ~ 200 %	
		R / G / B			

■ PATTERN SELECT メニュー (PATT SEL ボタン)

サブメニュー	パラメータ	内容	設定範囲	参照
BK/KEY	WIPE	現在選択されている WIPE パターンの表示。パラメータからパターン変更も可能	0~99	7-7-2
BKGD	DVE	現在 BKGD で選択されている DVE パターンの表示。パラメータからパターン変更も可能	100~219 (オプション含む)	
KEY1	DVE	現在 KEY1 で選択されている DVE パターンの表示。パラメータからパターン変更も可能		
KEY2	DVE	現在 KEY2 で選択されている DVE パターンの表示。パラメータからパターン変更も可能		

■ WIPE PATTERN メニュー

サブメニュー	パラメータ	内容	設定範囲	参照
WIPE PATTERN	(1)	WIPE パターンリスト	0~99	7-4
	(2)			
	(3)			
	(4)			
	(5)			
LIST NO.	1		1~3	

WIPE PATTERN メニューは、トランジション部で WIPE パターンボタンをダブルクリックして表示します。
PATTERN SELECT メニューでコントロール F1 を押しても WIPE PATTERN メニーを表示できます。

■ DVE PATTERN メニュー

サブメニュー	パラメータ	内容	設定範囲	参照
DVE PATTERN	(1)	DVE パターンリスト	100~219 (オプションを含む)	7-7
	(2)			
	(3)			
	(4)			
	(5)			
LIST NO.	1		1~3	

DVE PATTERN メニューは、トランジション部で DVE パターンボタンをダブルクリックして表示します。
PATTERN SELECT メニューでコントロール F2~F4 を押しても DVE PATTERN メニーを表示できます。

■USER PATTERN メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
PATTERN CTRL	SELECT	OFF	OFF, 1 ~ 50	11-2-1
	PROTCT	OFF	OFF, ON	11-2-2
	DELETE	OFF	OFF, ON	11-2-13
PRIORITY		0	0 ~ 100	11-2-1
REST OF KF		(表示のみ)		
KF CTRL	CHAN SELECT	CH1	CHAN1, CHAN2	11-2-4
	LINE DVE	OFF	OFF, ON	
	KF SELECT	1	1 以上	11-2-6
	KF DUR	0	0 ~ 999	11-2-11
	INTREP	LINE	SMOOTH, LINE, CUT	11-2-10
PATT PREV				11-2-12

■ DVE MODIYF- TOP メニュー (DVE MODI ボタン)

パターンモディファイの場合は、トランジション部の PATTERN ボタンで DVE パターンを選択してから DVE MODIFY ボタンを押して DVE MODIFY メニューを開きます。DVE MODIFY メニューは選択されている DVE パターンについての変更設定になります。

ライン DVE モディファイの場合は、キーパッドの 7、4、1、0 ボタンによって、どのバスのモディファイを行うかを選択します。

サブメニュー		内容			参照
1. POS/SIZE	(パターン)	パターンの開始位置とサイズの変更			9-2-1
	(ライン DVE)	DVE 画像の位置とサイズの変更			
2. ROTATION	(パターン)	パターンのグローバル／ローカルの位置と回転の変更			
	(ライン DVE)	DVE 画像のグローバル／ローカルの位置と回転の変更			
3. CROP	(パターン)	パターンのクロップ			9-2-4
	(ライン DVE)	DVE 画像のクロップ			
4. WARP (オプション)	(パターン)	パターンにワープ効果を追加			9-2-5
	(ライン DVE)	DVE 画像にワープ効果を追加			
5. BORDER	(パターン)	パターンにボーダーを追加			9-2-6
	(ライン DVE)	DVE 画像にボーダーを追加			
6. TRAIL / MONO	(パターン)	パターンにトレールを追加、ハイライト用の単色設定			9-2-7
	(ライン DVE)	DVE 画像にトレールを追加、ハイライト用の単色設定			
7. SUB EFFECT1	(パターン)	パターンにデフォーカス、モザイク等のサブエフェクトを追加			9-2-8
	(ライン DVE)	DVE 画像にデフォーカス、モザイク等のサブエフェクトを追加			
8. SUB EFFECT2	(パターン)	パターンにペイントサブエフェクトを追加			9-2-8
	(ライン DVE)	DVE 画像にペイントサブエフェクトを追加			
9. HILITE	(パターン)	パターンにハイライトを追加			9-2-9
	(ライン DVE)	DVE 画像にハイライトを追加			
SELECT		サブメニュー選択 (F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)			7-8-1
パラメータ		内容	初期値	設定値	参照
CHAN		パターン:モディファイするチャネル（バス）を選択 （キーパッド 7、4、1、0 でも選択可能）	PGM	PGM, PST, KEY1, KEY2	7-8-1
INIT		初期化するパラメータを選択して F6 を押す	OFF	OFF, POS, ROT, CROP, WARP, BORDER, SHDW, SUBEFF, HILITE, ALL	9-1-1

WIPE MODIFY（1/3）～（3/3）メニュー間は UP/DOWN ボタンを使って移動できます。
※V2.05 以前の DVE が実装されている場合は「8.SUB EFFECT2」サブメニューは表示されません。

DVE MODIFY (1/9) メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
(パターンモディファイ時)	メニュー左上にパターンアイコンが表示される			7-8
(LINE DVE モディファイ時)	メニュー左上に LINE-DVE と表示される			8-1-2
USER STORE		OFF	OFF, 401-450	7-8-4
DVE STILL	STORE	DVE STILL 画像の保存		9-2-2
	BACK	OFF	ON, OFF	9-2-1
POSITION	X	0	-7999~7999	
	Y	0	-7999~7999	
SIZE	X-Y	0	0~7999	
	X	0	0~7999	
	Y	0	0~7999	
FADER DIR		OFF	OFF, NOR, REV, NR-NOR, NR-REV	7-9-5

DVE MODIFY (2/9) メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
LOCAL POSITION	X	0	-7999~7999	9-2-1
	Y	0	-7999~7999	
	Z	0	-7999~7999	
LOCAL ROTATION	X	0_0	-7_999~7_999 (*1)	
	Y	0_0	-7_999~7_999 (*1)	
	Z	0_0	-7_999~7_999 (*1)	
GLOBAL POSITION	X	0	-7999~7999	
	Y	0	-7999~7999	
	Z	0	-7999~7999	
GLOBAL ROTAITION	X	0_0	-7_999~7_999 (*1)	
	Y	0_0	-7_999~7_999 (*1)	
	Z	0_0	-7_999~7_999 (*1)	

(*1) SETUP-DVE SETUP メニューROT STEP 項目の設定が 1000 の場合

DVE MODIFY (3/9) メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
FADE LEVEL		0.0	0.0~100.0	
PERSP		1000	0~7999	9-2-2
CROP	ENABLE	ON	OFF, ON	9-2-4
	TOP	0.0	0.0~100.0	
	BOTTOM	0.0	0.0~100.0	
	LEFT	0.0	0.0~100.0	
	RIGHT	0.0	0.0~100.0	
	ALL	0.0	0.0~100.0	

DVE MODIFY (4/9) メニュー(オプション)

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
WARP	TYPE		OFF	PGTURN, HZTURN, VZTURN, QDTURN, PGROLL, HZROLL, VZROLL, QDROLL, WAVE, ACCORD, SPLIT,. XSPLIT, BURST, STREAM, SW WIN, RIPPLE, LENS, AUTO WAVE, AUTO ACCORD, AUTO BURST, AUTO RIPPLE, SPHERE, SCREW1- 4, STRM1~12, MULTI, PIZZA, BEVEL, W DROP	9-2-5
	LEVEL		（TYPE により異なる）		
	* DIR		（TYPE により異なる）		
	* RAD		（TYPE により異なる）		
	* ROLL		0	-7999~7999	
	* QUAD	X	OFF	OFF, -7999~7999	
		Y	OFF	OFF, -7999~7999	
	* GAP SIZE		0	-8000~1000	
	* SIDE1	X	0	-1000~1000	
		Y	0	-1000~1000	
	* SIDE2	X	0	-1000~1000	
		Y	0	-1000~1000	
	SIDE BORDER		OFF	OFF, ON (TYPE が PIZZA の場合のみ)	

* WARP TYPE の種類によって必要になるパラメータです。WARP TYPE が選択されると、自動的に設定できるパラメータだけが表示されます。

DVE MODIFY (5/9) メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
BORDER	EDGE SOFT		OFF	OFF, 1~15	9-2-6
	SELECT		OFF	OFF, ON	
	OUTSIDE	X	0.0	0.0~20.0	
		Y	0.0	0.0~20.0	
		X/Y	0.0	0.0~20.0	
	BORDER SOFT	X	OFF	OFF, 1~15	
		Y	OFF	OFF, 1~15	
		X/Y	OFF	OFF, 1~15	
	INSIDE	X	0.0	0.0~100.0	
		Y	0.0	0.0~100.0	
		X/Y	0.0	0.0~100.0	

DVE MODIFY (6/9) メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
TRAIL	TYPE		OFF	OFF, DECAY, STAR, B-DECAY, B-STAR, MULTI	9-2-7
	LENGTH		1	1~6	
BORDER COLOR	SAT		0.0	0.0~100.0	
	LUM		100.0	0.0~100.0	
	HUE		0.0	-7_359~7_359	
MONO COLOR	ENABLE		OFF	OFF, ON	
	COLOR	SAT	0.0	0.0~100.0	
		HUE	0.0	-7_359~7_359	

DVE MODIFY (7/9) メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
DEFOCUS	H-Lv	0.0	0.0~100.0	9-2-8
	V-Lv	0.0	0.0~100.0	
	H/V-Lv	0.0	0.0~100.0	
	SELECT	OFF	OFF, ON	
MOSAIC		OFF	OFF, 1~15	
FREEZE		OFF	OFF, FIELD, FRAME	
STROBE RATE		1	OFF, 1~100	
NEGA		OFF	OFF, ON	
MODE		MODE1	MODE1, MODE2	

DVE MODIFY (8/9) メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
PAINT	Y-LV	0	0~31	9-2-8
	C-LV	0	0~31	
	Y/C-LV	0	0~31	

DVE MODIFY (9/9) メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
HILITE	*POS	0.0	-100.0~100.0	9-2-9
	*WIDTH	0.0	0.0~100.0	
	*POSITION X	0.0	-100.0~100.0	
	*POSITION Y	0.0	-100.0~100.0	
	TYPE	OFF	OFF, FLAT, BAR, SPOT, AUTO	
	BAR ROT	0.0	-7999~7999	

	SPOT RAD		0	0~1000	
	COLOR	SAT	0.0	0.0~100.0	
		LUM	50.0	0.0~100.0	
		HUE	0.0	-7_359~7_359	
SHADOW	SELECT		OFF	OFF, ON	
	SOFT		OFF	OFF, 1~3	
	X		0	-100~100	
	Y	HD	0	-12~12	
		SD	0	-6~6	
	LEVEL		1	1~13	

* HILITE TYPE によってパラメータが変わります。TYPE を選択すると、自動的に設定できるパラメータだけが表示されます。

■ WIPE MODIFY -TOP メニュー (WIPE MODI ボタン)

トランジション部の PATTERN ボタンで WIPE パターンを選択してから WIPE MODIFY ボタンを押して WIPE MODIFY メニューを開きます。WIPE MODIFY メニューは選択されている WIPE パターンについての変更設定になります。

サブメニュー	内容			参照
1. POS/ANGLE	パターンの開始位置、アングルの変更。 その他の効果の追加			7-5-1
2. EDGE	パターンにエッジを追加			
3. BORDER	パターンにボーダーを追加			
SELECT	サブメニュー選択 (F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)			
パラメータ	内容	初期値	設定範囲	参照
INIT	初期化するパラメータを選択して F6 を押す	OFF	OFF, POS, EDGE, BORDER, ALL	7-5-2

WIPE MODIFY（1/3）～（3/3) メニュー間は UP/DOWN ボタンを使って移動できます。

WIPE MODIFY (1/3) メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
POSITION	X	1080	0	-1500~1500	7-5-1
		720		-1000~1000	
		SD		-640~640	
	Y	1080	0	-1100~1100	
		720		-720~720	
		NTSC		-500~500	
		PAL		-600~600	
ANGLE OFFSET			0.0	0.0~359.5	
MULTI	X		1	1~64	
	Y		1	1~64	
FADER DIR			OFF	OFF, NOR, REV, NR-NOR, NR-REV	7-9-5
ASPECT	WIPE Ver7.00 前		0.0	-100.0~100.0	7-5-1
	WIPE Ver7.00 以降		0.0	-3000~3000	
SOFT			0.0	0.0~150.0	10-1-2
EFFECT	TYPE		OFF	OFF, MOSAIC, MONO, PAINT, NEGA, SEPIA	7-5-1
	INVERT		OFF	OFF, ON	
	LEVEL	TYPE=MOSAIC, PAINT	0	0~16	
	SAT	TYPE=SEPIA	-	0~100.0	
	HUE		-	0~359.5	

WIPE MODIFY (2/3) メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
EDGE	TYPE		OFF	OFF, SQU, SAW, RIP	10-1-1
	MODE		HOR	HOR, VER, H+V	
	AMP		1	1~8	
	FREQ		1	1~8	
	POS		0.0	0.0~100.0	
	SOFT	WIPE Ver7.00 前	0.0	-1.0~150.0	
		WIPE Ver7.00 以降	0.0	0.0~150.0	
	SPEED		0	-1000~1000	

WIPE MODIFY (3/3) メニュー

サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
BORDER	SELECT			OFF	OFF, ON	7-5-1
	SIGNAL			MATT	MATT, EFF BG	
	WIDTH			0.80	0.0~100.0	
	COLOR	SAT		66.3	0.0~100.0	
		LUM	HD	5.4	0.0~100.0	
			SD	8.5		
		HUE	HD	3.5	0.0~359.5	
			SD	7.5		

■ KEY1 (KEY2) -TOP メニュー (オプション)

サブメニュー	内容			参照
1. SOURCE	キータイプの設定とキーソース信号の選択			11
2. INSERT	キーインサート信号の選択			
3. MATT	キーインサート信号で使用する MATT の色設定（MATT メニューでも設定可能）			
4. MASK	キーマスクの設定			
5. EDGE	キーエッジの設定（キーエッジカラーは MATT メニューでも設定可能）			
6. SHADOW	キーシャドウの設定（キーシャドウカラーは MATT メニューでも設定可能）			
7. AUTO CK	オートクロマキー設定			
8. MANUAL CK	マニュアルクロマキー設定およびクロマキーの調整			
SELECT	サブメニュー選択 (F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)			
パラメータ	内容	初期値	設定範囲	参照
INIT	初期化する項目を選択して F6 を押す	OFF	OFF, MASK, EDGE, SHADOW, CK, ALL	

KEY2 メニューは KEY1 メニューと同じ構成です。

KEY1 (KEY2) - SOURCE/INSERT (1/6) メニュー(オプション)

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SOURCE	TYPE		BUS	BUS, LUM, CHR	12-1 12-2 12-3
	NAME		IN01	Signal name	
	INVERT		OFF	OFF, ON	
	GAIN		1.0	0.0~27.0	12-4-3 12-4-4
	CLIP		50	0.0~100.0	
	TRANSP		0.0	0.0~100.0	12-4-1
INSERT	TYPE		BUS	BUS, MATT	12-1, 12-2 12-3
	NAME	TYPE=BUS	IN01	Signal name	
FAM			OFF	OFF, ON	12-4-2
TRANSITION	RATE*		30	0~999	12-4-5
	LIMIT		OFF	OFF, ON	12-4-6
	LEVEL		100.0	0.0~100.0	

* TRANSITION RATE と TRANSITION LEVEL は、TRANS メニューの AUTO TRANS RATE - KEY1 (KEY2)、FADER LIMIT - KEY1 (KEY2)パラメータでそれぞれ設定可能です。

KEY1 (KEY2) - MATT/MASK (2/6) メニュー (オプション)

サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
MATT	COLOR	SAT		66.3	0.0~100.0	12-3-1
		LUM	HD	5.4	0.0~100.0	
			SD	8.5		
		HUE	HD	3.5	0.0~359.5	
			SD	7.5		
MASK	TYPE			OFF	OFF, BOX_A, BOX_O, KEY3_A, KEY3_O	12-5
	INVERT			OFF	OFF, ON	
BOX	TOP	1080		0	0~540	
		720			0~360	
		NTSC	4:3, SQUEEZ		0~242	
			LETTER		0~180	
		PAL			0~287	
	LEFT	1080		0	0~1920	
		720			0~640	
		SD			0~720	

(次ページに続く)

KEY1 (KEY2) - MATT/MASK (2/6) メニュー (オプション)

サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
BOX	RIGHT	1080		0	0~1920	12-5
		720			0~640	
		SD			0~720	
	BOTTOM	1080		0	0~540	
		720			0~360	
		NTSC	4:3, SQUEEZ		0~242	
			LETTER		0~180	
		PAL			0~287	

KEY1 (KEY2) - EDGE (3/6) メニュー(オプション)

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
TYPE			OFF	OFF, NOR, O_LINE	12-6
WIDTH		OPT1,2 Ver7.00 前	1	1~8	
		OPT1,2 Ver7.00 以降	1	0.0~8.0	
SOFT LEVEL			0	0~15	
TRANSP LEVEL			0.0	0.0~100.0	
POSITION	X	OPT1,2 Ver7.00 以降	0	-12~12	
	Y	OPT1,2 Ver7.00 以降	0	-6~6	
EDGE COLOR	SAT		66.3	0.0~100.0	
	LUM	HD	5.4	0.0~100.0	
		SD	8.5		
	HUE	HD	3.5	0.0~359.5	
		SD	7.5		

KEY1 (KEY2) - SHADOW (4/6) メニュー(オプション)

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SELECT			OFF	OFF, ON	12-6
SOFT LEVEL			0	0~15	
TRANSP LEVEL			0.0	0.0~100.0	
POSITION	X	1080	10	-960~960	
		720		-640~640	
		NTSC, PAL		-360~360	
	Y	1080	10	-540~540	
		720		-360~360	
		NTSC		-254~254	
		PAL		-288~288	
SHADOW COLOR	SAT		66.3	0.0~100.0	
	LUM	HD	5.4	0.0~100.0	
		SD	8.5		
	HUE	HD	3.5	0.0~359.5	
		SD	7.5		

KEY1 (KEY2) - AUTO CHROMAKEY (5/6) メニュー(オプション)

サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
POSITION	X	1080		---	-960~960	13-1-1
		720			-640~640	
		SD		---	-360~360	
	Y	1080		---	-540~540	
		720			-360~360	
		NTSC	4:3, SQUEEZ	---	-243~243	
			LETTER	---	-176~176	
		PAL	4:3, SQUEEZ	---	-288~288	
SELECT				OFF	OFF, ON	
PGM OUT				OFF	OFF, ON	
CURSOR			HD	8*8	8*8	
			SD	4*4	4*4	
EDGE	POS			0	-3~3	
	LEFT			0	0~3	
	RIGHT			0	0~3	

KEY1 (KEY2) - MANUAL CHROMAKEY (6/6) メニュー(オプション)

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
ADJUST	CLIP	50	0.0-100.0	13-1-2
	GAIN	1.00	0.00-63.99	
	HUE	0	0.0~359.9	
SUPPRESSION	Y	0.00	0.00~31.99	
	C1	0.00	0.00~31.99	
	C2	0.00	0.0~100.0	
COLOR CANCEL		ON	ON, OFF	
ANGLE		45.00	5.00~90.00	
ANGLE OFFSET	Y	0.00	-45.00~45.00	
	C	0.00	-45.00~45.00	
	K	0.00	-45.00~45.00	

■ KEY3 -TOP メニュー

サブメニュー	内容			参照
1. SOURCE	キータイプの設定とキーソース信号の選択			11
2. INSERT	キーインサート信号の選択			
3. MATT	キーインサート信号で使用する MATT の色設定（MATT メニューでも設定可能）			
4. MASK	キーマスクの設定			
SELECT	サブメニュー選択 (F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)			
パラメータ	内容	初期値	設定範囲	参照
INIT	初期化する項目を選択して F6 を押す	OFF	OFF, MASK, ALL	

KEY3 - SOURCE/INSERT(1/2) メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SOURCE	TYPE		BUS	BUS, LUM	12-1 12-2 12-3
	NAME		IN01	Signal name	
	INVERT		OFF	OFF, ON	
	GAIN		1.0	0.0~27.0	12-4-3 12-4-4
	CLIP		50	0.0~100.0	
	TRANSP		0.0	0.0~100.0	12-4-1
INSERT	TYPE		BUS	BUS, MATT	12-1 12-2 12-3
	NAME	TYPE=BUS	IN01		
FAM			OFF	OFF, ON	12-4-2
TRANSITION	RATE*		30	0~999	12-4-5
	LIMIT		OFF	OFF, ON	12-4-6
	LEVEL*		100.0	0.0~100.0	

* TRANSITION RATE と TRANSITION LEVEL は、TRANS メニューの AUTO TRANS RATE - KEY1 (KEY2)、FADER LIMIT - KEY1 (KEY2)パラメータでそれぞれ設定可能です。

KEY3 - MATT/MASK (2/2) メニュー

サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
MATT	COLOR	SAT		66.3	0.0~100.0	12-3-1
		LUM	HD	5.4	0.0~100.0	
			SD	8.5		
		HUE	HD	3.5	0.0~359.5	
			SD	7.5		
MASK	TYPE			OFF	OFF, BOX_A, BOX_O,	12-5
	INVERT			OFF	OFF, ON	
BOX	TOP	1080		0	0~540	
		720			0~360	
		NTSC	4:3, SQUEEZ		0~242	
			LETTER		0~180	
		PAL			0~287	
	LEFT	1080		0	0~1920	
		720			0~640	
		SD			0~720	
	RIGHT	1080		0	0~1920	
		720			0~640	
		SD			0~720	
	BOTTOM	1080		0	0~540	
		720			0~360	
		NTSC	4:3, SQUEEZ		0~242	
			LETTER		0~180	
		PAL			0~287	

■ PREVIEW SELECT メニュー (PREVIEW ボタン)

パラメータ	初期値	設定範囲	参照
BKGD	ON	ON/OFF	6-1-1
KEY1	OFF	ON/OFF	
KEY2	OFF	ON/OFF	
KEY3	OFF	ON/OFF	

付録 2. 利用可能なファイル

以下の拡張子のファイルは、メモリカード（CF カード）での保存／読み込み可能です。

拡張子	保存ファイル名	内容
all	DATA.all	MU、OU システムデータ、 MU、OU のユーザーデフォルトデータ、 全ての WIPE データ、全てのイベントメモリデータ、
sys	HVS-1000.sys	MU/OU システムデータ
mem	EVENT.mem	全てのイベントメモリデータ
u*	WIPE.u01～50	ユーザーパターンデータ
jpg（*1）	*.jpg	JPEG フォーマット (RGB スタンダード)
	STILL1.jpg	保存される STILL1 画像
	STILL2.jpg	保存される STILL2 画像
	STILL3.jpg	保存される STILL3 画像
	STILL4.jpg	保存される STILL4 画像
tga（*1）	*.tga	TARGA フォーマット (RGB 非圧縮)
	STILL1.tga	保存される STILL1 画像
	STILL2.tga	保存される STILL2 画像
	STILL3.tga	保存される STILL3 画像
	STILL4.tga	保存される STILL4 画像

8 文字（ASCII コード）以内のファイル名のみ使用可能です。

（*1）JPEG および TARGA ファイルは、読み込み時に通常のフォーマットの他にセンタリング書き込みとタイル書き込みフォーマットが選択できます。これらのフォーマットも jpg、tga の拡張子で保存／読込みされます。

以下の拡張子のシステムファイルは、メモリカード（CF カード）から読み込み可能です。

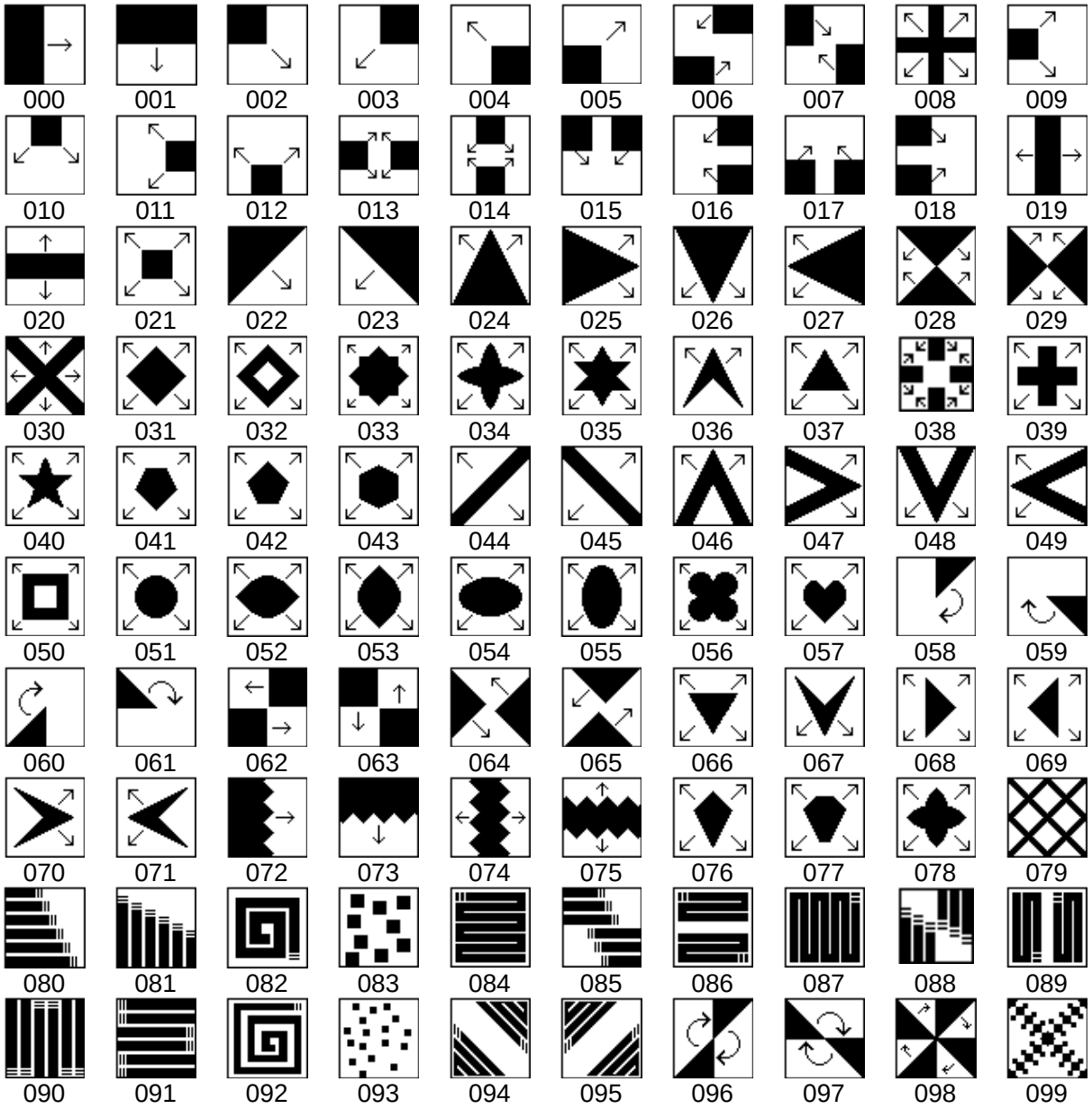
拡張子	ファイル名	内容
mmu	pm7837XX.mmu	HVS-1000HS メインソフトウェアアップグレードデータ
smu	pm7758XX.smu	HVS-1000HS サブソフトウェアアップグレードデータ
lou	Pm7763XX.lou	HVS-1000LOU ソフトウェアアップグレードデータ
gcp	pmXXXXX.gcp	DVE 基板 CPU 用アップグレードデータ
gds	pmXXXXX.gds	DVE 基板 DSP 用アップグレードデータ
gf1	pmXXXXX.gf1	DVE 基板 HARD1 用アップグレードデータ
gf2	pmXXXXX.gf2	DVE 基板 HARD2 用アップグレードデータ
gf3	pmXXXXX.gf3	DVE 基板 HARD3 用アップグレードデータ

8 文字（ASCII コード）以内のファイル名のみ使用可能です。

■ 動作確認済み CF カード

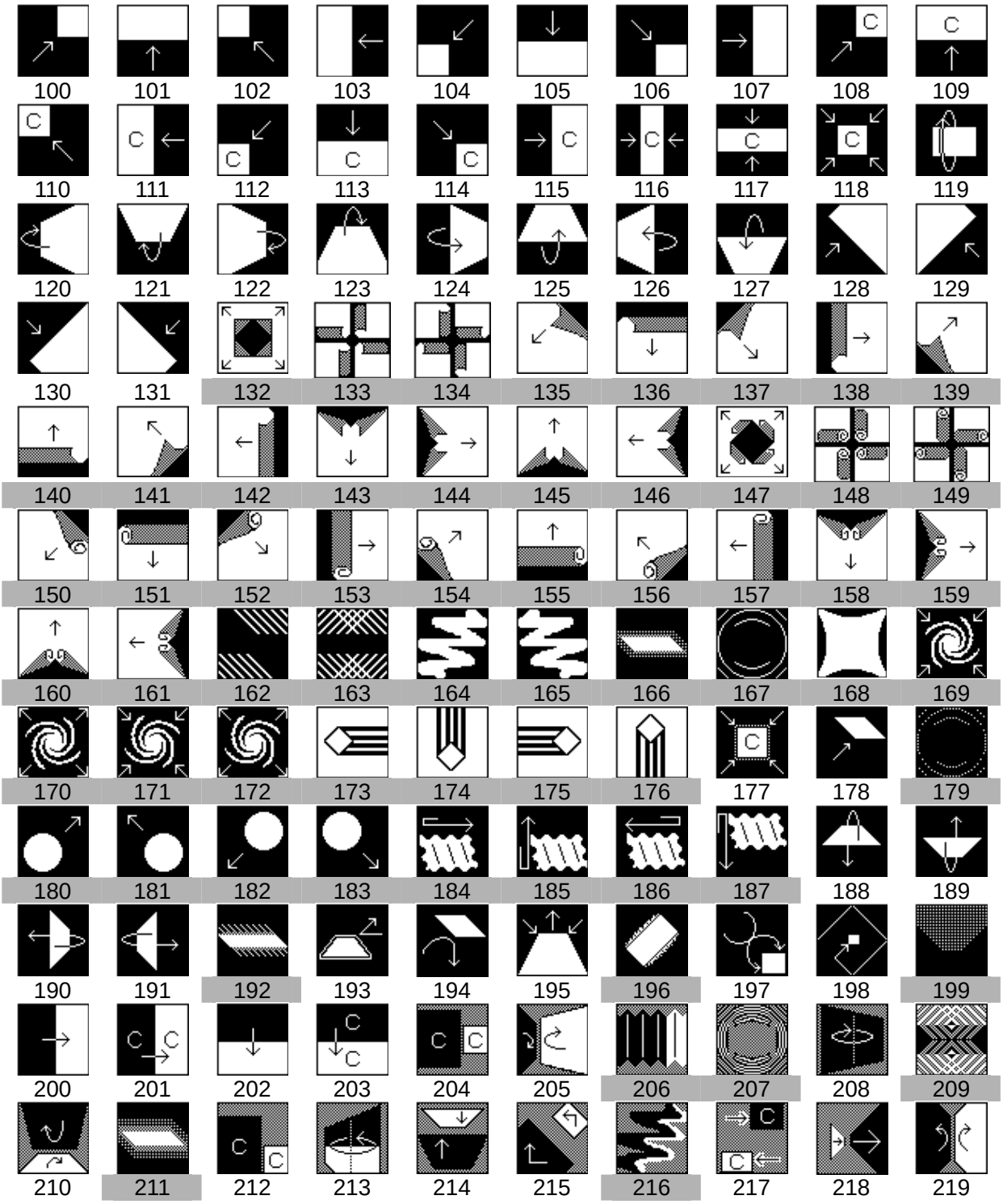
HITACHI 製	HB シリーズ	HB28B064C8C	64MB
I/O DATA 製	CFS シリーズ	CFS-128M	28MB
BUFFALO 製	RCF-X シリーズ	RCF-X64MY	64MB
HAGIWARA 製	V シリーズ	HPC-CF256V	256MB

付録 3. WIPE パターンリスト

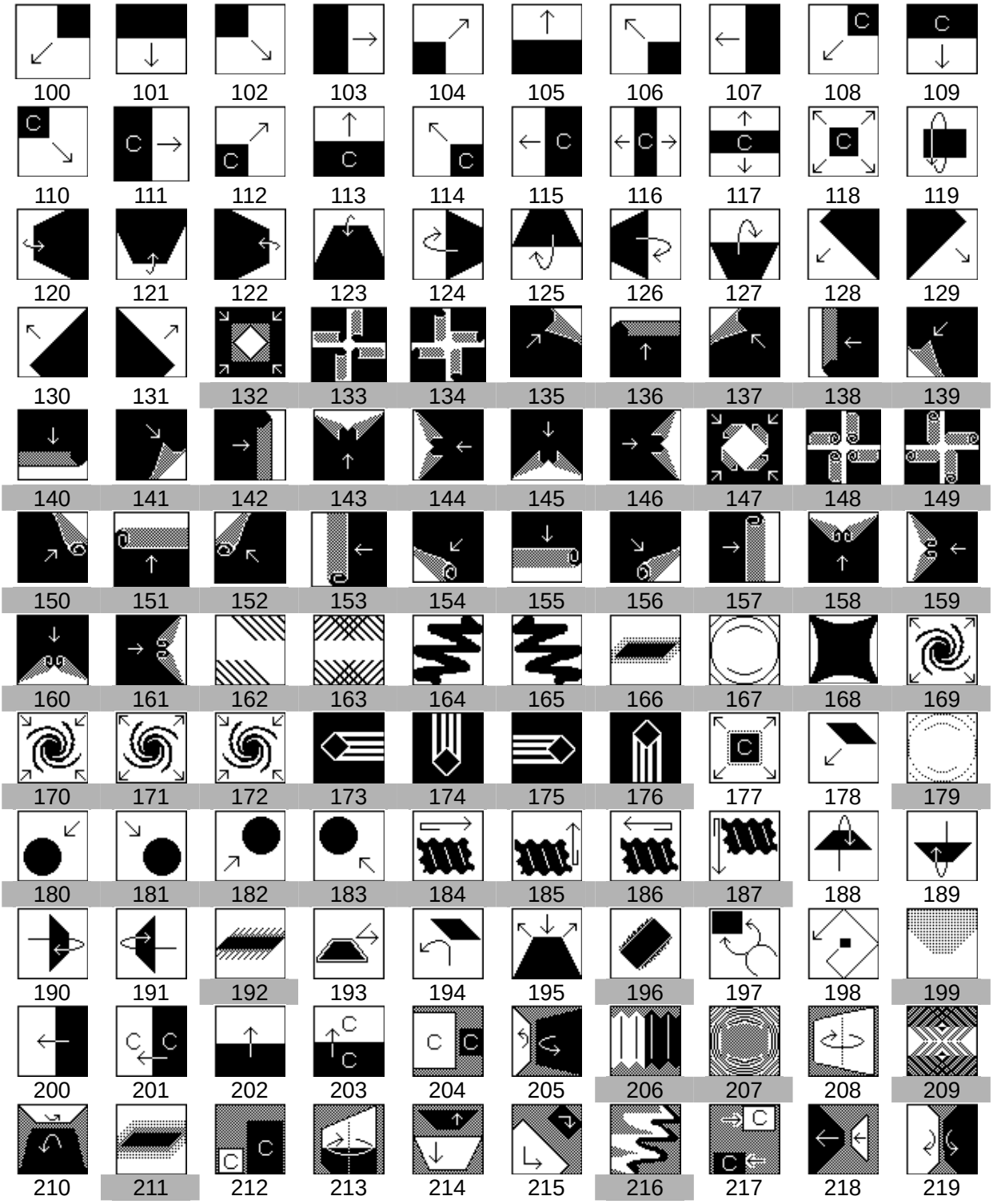


付録 4. DVE パターンリスト

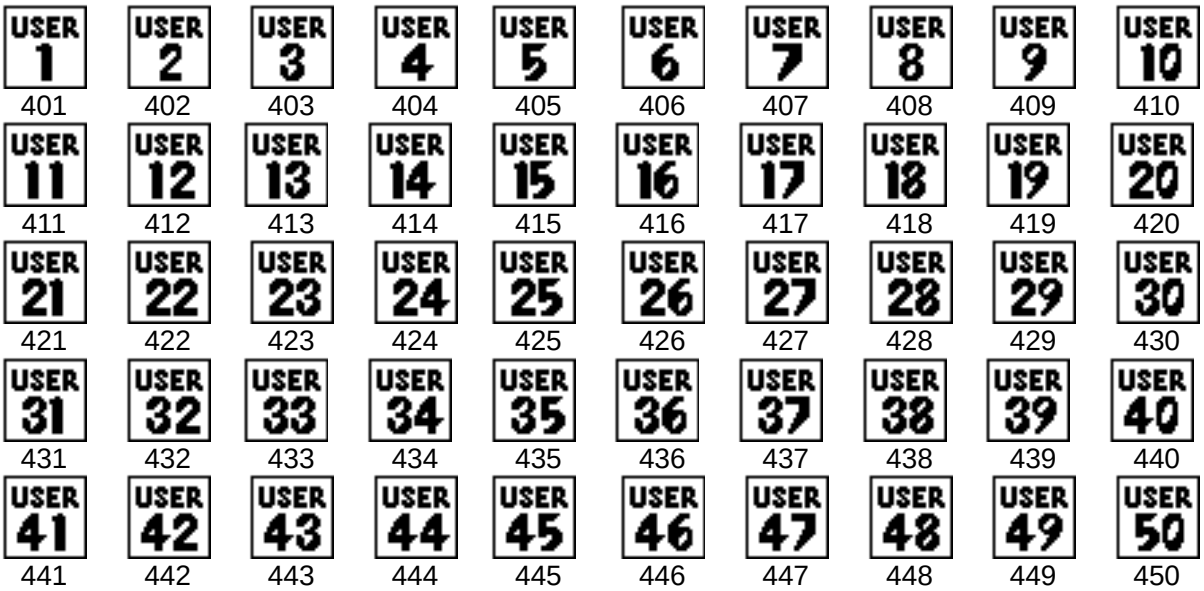
■ **Normal パターン（網掛けはオプション）**



■ **Reverse パターン（網掛けはオプション）**



付録 5. ユーザープリセットパターンリスト(オプション)



FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

保 証 書

型名	HVS-1000HS, HVS-1000LOU	製造番号	

お客様				
	おところ	〒 - ☎( ) -	お買い上げ日	
			お買い上げ店名	
	おなまえ	ふりがな		
			保 証 期 間	お買い上げ日から **1 年間**

保証期間中、通常のお取扱いにおいて発生した故障は無料修理いたします。
お取扱い上の不注意、天災による損傷の場合は実費をいただきます。
ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。
保証期間内に故障の節は本保証書をご提示の上、お買い上げ店又は最寄りの弊社営業所にご用命ください。
この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

株式会社 朋栄
本社
〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 3 丁目 8 番 1 号

09/03/2010 Printed in Japan

サービスに関するお問い合わせは

FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

24h
365 days

サービスセンター

03-3446-8575

株式会社 **朋栄**

本社	〒150-0013	東京都渋谷区恵比寿 3-8-1	Tel:03-3446-3121 （代）
関西支店	〒530-0055	大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F	Tel:06-6366-8288 （代）
札幌営業所	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2011 （代）
東北営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル	Tel:022-268-6181 （代）
中部・北陸営業所	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMD ビル	Tel:052-232-2691 （代）
中国営業所	〒730-0012	広島市中区上八丁掘 5-2 KM ビル	Tel:082-224-0591 （代）
九州営業所	〒810-0004	福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル	Tel:092-731-0591 （代）
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル	Tel:098-860-4178 （代）
佐倉研究開発センター	〒285-8580	千葉県佐倉市大作 2-3-3	Tel:043-498-1230 （代）
札幌研究開発センター	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2018 （代）

その他のお問い合わせは、最寄りの営業所にご連絡ください。